

الدكتور خليل محمد الراغب

التصوير الصحفي



التطوير الذاتي

تأليف

د. خليل محمد الراتب

دار أسامة للنشر والتوزيع

عمّان - الأردن

الناشر
دار أسامة للنشر والتوزيع

الأردن - عمان

- هاتف: ٥٦٥٨٢٥٢ - ٥٦٥٨٢٥٢
- فاكس: ٥٦٥٨٢٥٤
- العنوان: العبدلي - مقابل البنك العربي

ص.ب: ١٤١٧٨١

Email: darosama@orange.jo

www.darosama.net

حقوق الطبع محفوظة

الطبعة الأولى

٢٠١٢م

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠١١/١١/٤٣٣٤)

الراغب، خليل محمد

٠٧٠,٤٢

التصوير الصحفي/ خليل محمد الراغب. - عمان: دار أسامة للنشر
والتوزيع، ٢٠١١.

() ص.

ر.أ: (٢٠١١/١١/٤٣٣٤).

الواصفات: التصوير الصحفي//الصحف والصحافة/

ISBN: 978-9957-22-405-9



الفهرس

الصفحة	المحتويات
١٣	المقدمة
الفصل الأول	
١٥	التصوير الصحفي
١٦	التصوير الضوئي Optical imaging
١٧	لمحة تاريخية
٢٤	تطور التصوير الضوئي وتطبيقاته
٢٤	- تصوير الأشخاص
٢٥	- تصوير المناظر والتصوير الطبوغرافي
٢٦	- الصور الوثائقية
٢٦	مدارس التصوير الضوئي
٢٦	❖ المدرسة الطبيعية
٢٦	❖ الحركة الانفصالية
٢٧	❖ المذهب التقني وثوريات التصوير
٢٧	❖ الصفاثيون
٢٨	التصوير الضوئي والطباعة
٢٨	تطور التصوير الضوئي بعد الحرب العالمية الثانية
٢٩	ولادة التصوير في العالم العربي



مكان العرب في عصر الصورة ٣٢

الفصل الثاني

٣٧ Camera History **تاريخ التصوير**

تطور التصوير ٣٩

التصوير الملون ٤٩

٥٢ تاريخ التصوير الصحفي

الفصل الثالث

٥٣ **التصوير الفوتوغرافي**

مبدأ التصوير الفوتوغرافي ٥٦

كيف تعمل العين البشرية ؟ ٥٦

الأجزاء الرئيسية في العين ٥٨

الفصل الرابع

٦٧ **فن التصوير الصحفي**

إبداع الصورة ٦٨

التصوير في الصحافة ٦٩

تعريف الصورة الصحفية ٦٩

أهمية الصورة الفوتوغرافية في الصحافة ٧١

تطور الصورة الصحفية ٧٣

تطور الصور الفوتوغرافية واستخدامها في الصحافة ٧٤

الصورة في إخراج الصحيفة أو المجلة ٧٨

تطور فن التصوير الصحفي ٧٨

١- التطور في محتوى الجريدة ٧٩

٢- زيادة في عدد الصور ٧٩



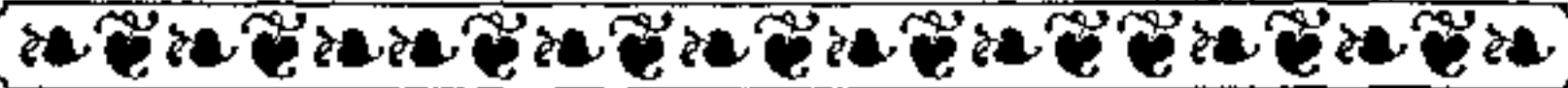
- ٣- زيادة في حجم الصور ٧٩
- ٤- تغيير في طبيعة الصور ٨٠
- ٥- تيار صحفي جديد ٨٠
- وظائف الصور الفوتوغرافية الصحفية ٨٠
- ١- وظيفتها الإخبارية ٨١
- ٢- وظيفتها السيكلوجية ٨٢
- ٣- وظيفتها الاتصالية ٨٢
- ٤- وظيفتها التبيوغرافية ٨٣
- ٥- وظيفتها التعليمية ٨٣
- ٦- وظيفتها الاقناعية ٨٣
- ٧- قيمتها الجمالية ٨٣
- أنواع الصور الصحفية ٨٤
- ١- الصورة الخبرية ٨٤
- ٢- صورة التحقيق الصحفي ٨٤
- ٣- الصورة الشخصية - البورتريه ٨٥
- ٤- الصورة ذات الطابع الفني والجمالي ٨٦
- ٥- صورة الإعلان ٨٧
- أهمية الصورة على الصحافة ٨٩
- الصورة وسيلة إعلامية ٩٠
- مدارس التصوير الصحفي ٩١
- أنواع التصوير ٩١
- ١- التصوير التقليدي ٩٢



التصوير التجريدي	٩٤
التصوير الصحفي	٩٤
التصوير الرياضي	٩٤
أنواع الصورة الصحفية	٩٤
الصورة الأخيارية	٩٥
صور الموضوعات	٩٥
صورة التحقيق الصحفي	٩٥
الصورة الشخصية	٩٥
صور الموضوعات الأخيارية ذات الجانب الإنساني	٩٥
الصورة الجمالية	٩٦
الصور الدعائية	٩٦
٢- التصوير الرقمي	٩٦
آلية تشكيل الصورة الرقمية	٩٩
العوامل التي تحدد نوعية وجودة آلة التصوير الرقمية المستخدمة في الصحافة	١١٦
مزايا التصوير الرقمي عن التصوير الشمسي	١١٦
معالجة الصور رقمياً	١١٦
تقنية المسح الضوئي Scanner	١١٦

الفصل الخامس

المصور الصحفي والإعلامي	١٢١
مواصفات المصور الصحفي	١٢٥
أنواع المصورين	١٢٦
قواعد على المصور الطالب اتخاذها	١٢٧
معدات المصور الصحفي	١٢٧



كيف تصبح مصوراً صحفياً ١٣٧

قواعد في فن التصوير ١٤٠

الفصل السادس

أنواع التصوير الصحفي والرسوم والتصميمات ١٤٥

الصور الفوتوغرافية الصحفية ١٤٦

✧ الرسوم اليدوية ١٤٧

أ- الرسوم الساخرة ١٤٧

ب- الرسوم التعبيرية ١٤٨

ج- الرسوم التوضيحية ١٤٨

التصوير الصحفي الفوتوغرافي ١٤٩

مميزات الصورة الصحفية ١٤٩

أهم الأسئلة التي يطرحها المصور الصحفي على نفسه قبل الشروع في التقاط الصور ١٤٩

الصور الصالحة للنشر ١٥٠

✧ شروط فنية ١٥٠

✧ شروط صحفية ١٥٠

مصادر الصورة الفوتوغرافية الصحفية ١٥٠

دور الصورة الفوتوغرافية الصحفية بمجال الإعلام ١٥١

إبداع الصورة.. ١٥١

أهمية الصورة في الصحافة ١٥٢

١- المضمون ١٥٣

٢- الشكل ١٥٤

خصائص الصورة الصحفية ١٥٥

ضوابط استخدام الصورة في الصحافة ١٥٦



إخراج الصورة الصحفية ١٥٧

الفصل السابع

تصوير البورتريه تصوير الشخصية Portrait ١٥٩

تصوير البورتريه Portrait في الصحافة ١٧٠

الفصل الثامن ١٧٥

أنواع آلات التصوير ١٧٥

١- آلة التصوير الصندوق Box Camera ١٧٦

٢- آلة التصوير القابلة للطي Folding Camera ١٧٦

٣- آلة التصوير المحمولة باليد أو على الحامل Hand- on stand Camera ١٧٦

٤- آلة التصوير العاكسة ذات العدستين التوأmin Twin- Lens Retlex Camera ١٧٨

٥- آلة التصوير العاكسة ذات العدسة الواحدة Single lens reflex camera ١٧٩

الإضاءة ١٨٠

تصنيف الإضاءة ١٨٠

أولاً- الإضاءة الساقطة ١٨٠

نوعيات الإضاءة الساقطة ١٨١

نسبة الإضاءة ١٨٣

الفرق بين التعريضين (الإضاءة والظل) ١٨٤

ثانياً- الإضاءة المنعكسة ١٨٤

مصادر الإضاءة ١٨٥

التصوير بالضوء الخاطف Flash Light Photography ١٨٦

أنواع الأضواء الخاطفة الالكترونية ١٨٨

١- الضوء الخاطف الالكتروني البسيط ١٨٨

٢- الضوء الخاطف الالكتروني متغير الشدة ١٨٩



- ٢- الضوء الخاطف الالكتروني المزود بوحدة تحكم. ١٨٩
- ٤- الضوء الخاطف الحلقي ١٨٩
- ٥- الضوء الخاطف الالكتروني المستخدم في الاستوديو ١٨٩

الفصل التاسع

خطوات التصوير الفوتوغرافي ١٩١

- الضوء والإبصار. ١٩٢
- مصادر الإضاءة. ١٩٢
- ١- إضاءة طبيعية. ١٩٢
- ٢- إضاءة صناعية ١٩٢
- أنواع الأشعة. ١٩٢
- أولاً- الأشعة المرئية ١٩٢
- ثانياً- الأشعة غير المرئية ١٩٢
- العلاقة بين الضوء والتصوير الفوتوغرافي. ١٩٣
- العناصر الأساسية في التصوير الضوئي ١٩٣
- خطوات تكوين الصورة الضوئية ١٩٤
- التصوير السينمائي ١٩٥
- التصوير التلفزيوني ٢٠٢
- حركات الكاميرا ٢٠٥

الفصل العاشر

قراءة الصورة الفوتوغرافية ٢٠٧

- محاولات الإنسان عبر التاريخ ٢٠٨
- تغير المفاهيم عبر العصور ٢٠٩
- قفزات نوعية في عالم الصورة ٢٠٩



٢١٠	الصورة بدون تعليق
٢١٠	نحو فهم واضح
٢١١	قراءة الصورة
٢١٢	مكونات الصورة
٢١٤	مستويات العناصر
٢١٥	العلاقة بين العناصر
٢١٥	أبعاد الصورة الفوتوغرافية
٢١٦	من نتائج قراءة الصور الفوتوغرافية

الفصل الحادي عشر

٢١٧	حقوق الصورة الصحفية
٢٢٢	المصور وحقوق الملكية للصورة
٢٢٥	أخلاقيات فن التصوير
٢٢٦	أخلاقيات تصوير الطبيعة كما وضعتها جمعية تصوير الطبيعة لأمريكا الشمالية
٢٢٧	أخلاقيات التصوير الصحفي كما وضعتها جمعية المصورين الصحفيين الوطنية
٢٢٨	نصائح من مركز جيترايان حول التصوير الوثائقي نقلاً عن مركز معو الأمية الإعلامية
٢٣٠	مصادقية استخدام الصورة الصحفية في ظل القانون والأخلاقيات
٢٣٥	مصادقية الصورة الصحفية الرقمية
٢٣٧	نزاهة الصور الصحفية
٢٣٩	أمن الصورة

الفصل الثاني عشر

٢٤٣	أنواع التصوير الفوتوغرافي
٢٤٤	أنواع التصوير وفئاته
٢٤٤	أولاً- الطبيعة natural Landscape



٢٤٧	ثانياً - حياة المدن city life
٢٤٧	ثالثاً - التصوير الليلي night clip
٢٤٨	رابعاً - تصوير الحياة البرية Wildlife clips
٢٤٩	خامساً - الأبيض والأسود Black & white
٢٤٩	سادساً - تصوير القريب (الماكرو) Macro
٢٥١	سابعاً - تصوير الأشخاص Portrait
٢٥١	♦ التصوير الكامل
٢٥٢	♦ التصوير الجزئي
٢٥٢	ثامناً - التصوير التجريدي Abstract
٢٥٢	تاسعاً - التصوير الوثائقي Documentary Photography
٢٥٦	عاشراً - التصوير الرياضي Sports clips
٢٥٧	حادي عشر - تطويق الحركة
٢٥٧	ثاني عشر - تصوير الماء Water photography
٢٥٨	ثالث عشر - التصوير المائي Water clips
٢٥٩	رابع عشر - تصوير الحياة أو الطبيعة الصامتة still life or silent life
٢٥٩	خامس عشر - التصوير الإعلاني Commercial photography
٢٦٠	سادس عشر - التصوير الجوي الإشعاعي / الحراري Air photos
٢٦٠	سابع عشر - التصوير من التلفاز T.V clips
٢٦١	ثامن عشر - التصوير المعماري Architectural Photography
٢٦١	ثامن عشر - السليويتات Silhouettes
٢٦٢	تاسع عشر - التصوير الخفي Candid Photography
٢٦٣	عشرون - تصوير الغيوم Cloudscape



التقنيات المستخدمة في التصوير ٢٦٣

الفصل الثالث عشر

ثقافة الصورة في زمن العولمة ٢٦٩

الصورة والكلمة ٢٧١

التصوير الصحفي.. هل لفظ أنفاسه الأخيرة أو ما يزال قائماً؟. ٢٧٢

الصورة الصحفية وأسلوب التوظيف. ٢٧٢

التصوير الصحفي اليوم وغداً ٢٧٤

الفصل الرابع عشر

الصورة الصحفية بين الأمس واليوم ٢٧٥

الخاتمة ٢٨٠

المصادر والمراجع ٢٨٢



المقدمة:

بدأت الصحافة، بشكلها الأولي، بالصور فقد كانت الصورة أول شيء لجأ إليه الإنسان البدائي للتعبير عن نفسه وعن أفكاره، كان الإنسان البدائي يدون، ويرسم، ويلون، على جدران كهفه، قصة عصره، قبل أن يدون التاريخ، بآلاف السنين، ويدون معه حكايات معاركه مع الطبيعة، وكيف كان يطارد الحيوانات، وما يستخدمه من أسلحة وأدوات.

وتعد الصور والرسوم، التي رسمها الإنسان، أول لغة مكتوبة، ومنها تطورت الأبجدية، التي نستعملها اليوم، والدليل على ذلك أن أول الحروف الهجائية في اللغة الإنسانية الأولى اتخذت شكل صور الأشياء والطيور والحيوانات المحيطة بالإنسان الأول في لغات الشرق القديم، واليوم نعيش مرة ثانية، في عصر الصورة، وهكذا استمر الإنسان في استخدام الصورة في التعبير حتى ظهر فنانون عمالقة تميزوا بقدرات ومهارات فائقة على التعبير بالصورة رسماً باليد، وأصبحت الصورة الفوتوغرافية تشكل عنصراً أساسياً، في صناعة الصحافة.

وحتى أوائل القرن الثامن عشر كانت الصورة وما تزال ترسم يدوياً بالقلم أو بالفرشاة على الورق وعلى الحوائط وألواح الخشب أو القماش أو غيرها من المسطحات وكانت لها وظائف أساسية تمثلت في:

- ١- تسجيل مظاهر الحياة وظواهرها.
 - ٢- التعبير عن الأحاسيس والمعتقدات التي لم يختبرها الإنسان في واقعه المادي أو قرأ عنها في كتابات الأولين أو سمع عنها.
 - ٣- توضيح معاني الكلمات خاصة تلك الجديدة على السامع أو القارئ.
- إن التصوير، فن وعلم تسجيل الأعراض التي نراها لفترة زمنية محدودة وتخيلها إلى الأبد باستخدام تأثير موجات كهرومغناطيسية (كالضوء المنظور) على طبقات حساسة يجري معاملتها لإبراز هذا التأثير وإظهاره إلى الأبد على هيئة صور إيجابية، والتصوير، هو الأسلوب الذي يعوض الإنسان عن قصور أدواته وحواسه عن



التذكير المستمر والإبقاء على الحدث أو العرض مدوناً بطريقة صادقة لا كذب فيها أو التواء، وقديماً قال الحكماء "أن ترى أفضل من أن تسمع"..

لقد اقتحمت الصورة الصحفية حياة الإنسان بفضل التطور التكنولوجي المذهل الذي شهده عالمنا الحاضر في مجالات شتى وخاصة مجال تطور وسائل الاتصال من الصحافة الورقية إلى الصحافة الالكترونية إلى الفضائيات والتي تنقل إلى الإنسان كل يوم آلاف الصور والمشاهد من عالمنا الذي يعتبر قرية صغيرة وتقتحم الصور علينا بيوتنا في كل وقت من أوقات النهار والليل وحتى يستسلم الإنسان إلى النوم، وفي ظل هذا التطور لا توجد على الإطلاق صحف بلا صور إلا تلك التي تتخذ موقفاً بعدم نشر صور بسبب طبيعة هذه الصحف وسياساتها التحريرية وأصبحت الصور الصحفية أهم شيء بارز في صحيفة اليوم.

يتناول هذا الكتاب عدة موضوعات تهم جوانب التصوير المتعددة والمتفرعة من بدايات التصوير وتطوره واستخدامه في مجال الإعلام حتى دخوله في العالم الرقمي، وكيف وصل إلى تلك المرحلة التي احتل فيها موقفاً بارزاً على خارطة العمل الإعلامي في عالم اليوم، وهو يعكس بذلك مدى التأثير الذي يمارسه هذا النمط من التصوير في صناعة الإعلام الحديث.



الفصل الأول

التصوير الصحفي



التصوير الضوئي Optical imaging:

يعتبر التصوير الأسلوب الأمثل الذي يعوض الإنسان عن تصور أدواته وحواسه عن التذكر المستمر والإبقاء على الحدث أو الغرض مدوناً بطريقة صادقة لا كذب فيها أو تحريف، وقديماً قال الحكماء أن ترى أفضل ألف مرة من أن تسمع. التصوير الضوئي (الفوتوغرافيا) photography هو عبارة عن طريقة عملية لإنتاج صورة عن غرض ما بالاستفادة من التأثير الذي يحدثه الضوء في مادة حساسة، وقد اشتق المصطلح الأجنبي من كلمتين يونانيتين هما "فوتوس" photos أي الضوء و"غرافين" graphin أي النقش أو الكتابة، وبالتالي المعنى الكامل للكلمة هو: (النقش بالضوء)، وكان أول من أطلق هذا المصطلح الفلكي الإنكليزي "جون هيرشل John Herschel" عام ١٨٣٦ م.

التصوير الضوئي Optical imaging هو عملية إنتاج صور بوساطة تأثيرات ضوئية، فالأشعة المنعكسة من المنظر تكون خيلاً داخل مادة حساسة للضوء، ثم تعالج هذه المادة بعد ذلك، فينتج عنها صورة تمثل المنظر، ويسمى التصوير الضوئي أيضاً التصوير الفوتوغرافي، فالتصوير الضوئي أساساً هو رسم صورة بالأشعة الضوئية، تلتقط الصور باستخدام آلات تصوير تعمل إلى حد بعيد بنفس أسلوب عمل العين البشرية، فآلة التصوير كالعين تستقبل الأشعة الضوئية المنعكسة من المنظر وتجمعها في بؤرة باستخدام نظام من العدسات، وتكون آلة التصوير خيلاً يسجل على الفيلم، ونتيجة لذلك، فإن هذا الخيال الذي يمكننا أن نجعله ثابتاً، يمكن أيضاً مشاهدته بوساطة عدد غير محدود من الأفراد.

يعتبر براون Braun ونادار Nadar ودوماشي Demachy من الرواد الذين ارتقوا بمفهوم التصوير الضوئي من مجرد وسيلة لنقل الواقع أو مهنة لكسب العيش إلى اعتباره وسيلة للإبداع واعتباره نوعاً من أنواع الفنون البصرية حتى أنه جرى فن التصوير (الرسم) في عصرهم خاصة في اتجاهه السريالي عام ١٩٢٠.

لقد تطور فن التصوير بتطور آلات التصوير فظهر التصوير الملون ومن ثم التصوير الرقمي الذي استبدل الفلم بحساس الكتروني، هذا بالإضافة إلى التنوع



الهائل في مواضيع التصوير كالتصوير الجوي على سبيل المثال وتصوير قاع البحار والتصوير المجهرى^(١).

لمحة تاريخية:

لم يكن التصوير الضوئي في يوم من الأيام منذ اختراعه هواية جذابة للملايين مثلما هو الآن، وذلك بعد نجاح العلماء في تخطي الحاجز الأسود والأبيض وتقديم معجزتهم الفيلم والورق الحساس الملون، هؤلاء العلماء الذين سطرهم التاريخ كرواد في تطوير التصوير وإثراء العالم بالكاميرات المختلفة الاستخدام، والكاميرا في نظر عشاقها هي القيثارة التي يعزف على أوتارها نغمات متباينة من الضوء واللون والظل.

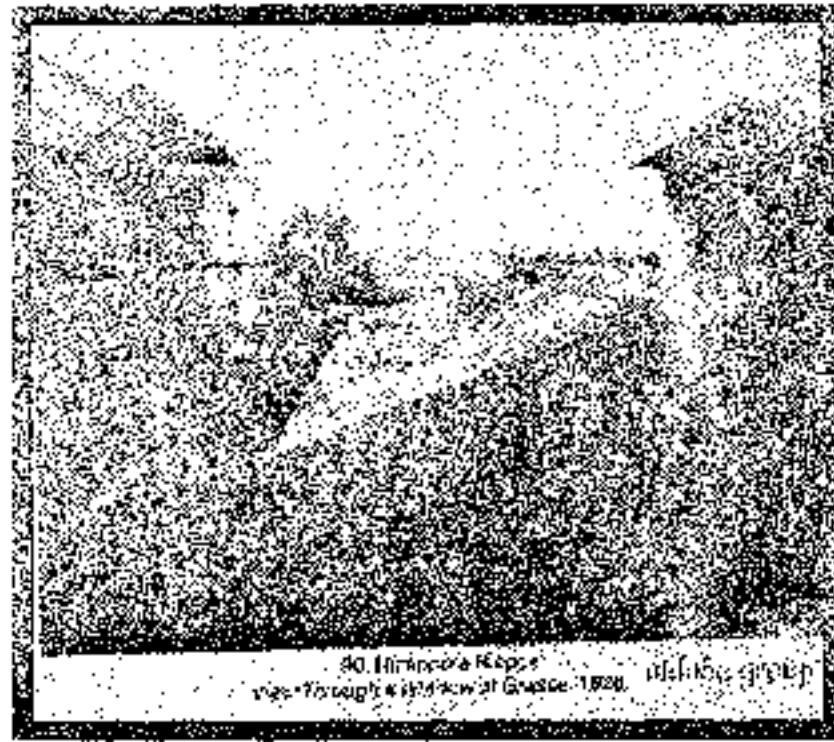
إن ظاهرة تكوّن خيال مقلوب للأشياء ترسمه أشعة الضوء عند مرورها من ثقب صغير جداً إلى حيز مظلم معروفة منذ القديم، ويُذكر أن أرسطو لاحظ هذه الظاهرة وأشار إليها، وقد برهنها لاحقاً العالم الرياضي العربي محمد بن الحسن بن الهيثم فكان أول من كتب تفسيراً لظاهرة الغرفة المظلمة وإمكانية تطبيقها عملياً، وأثبت أن الرؤية تتم من انعكاس الضوء عن الأجسام ومروره من خلال حدة العين ليرسم خيلاً معكوساً على جدار العين الخلفي (شبكة العين)، على النحو الذي تشير إليه المخطوطات المنسوبة إليه، وأثبت ذلك الخطأ الذي كان منتشراً قديماً بأن الرؤية تتم من ضوء ترسله العين نفسها.

وقد استفاد الفنانون التشكيليون الإيطاليون في القرن الخامس عشر من ظاهرة الغرفة المظلمة لرسم الأشكال الخارجية عبر ثقب في جدارها، وأعقب ذلك تجارب ومحاولات تحسين مستمرة انتهت إلى استخدام العدسات والحجاب الحاجز diaphragm للتحكم بفتحة العدسة وزيادة وضوح الصورة، وتكونت بذلك العناصر الثلاثة الأساسية للتصوير الضوئي: العدسة والحجاب والسطح الذي تتكون عليه الصورة في الغرفة المظلمة (الكاميرا)، وحين يكون ذلك السطح مطلقاً بمادة

(١) من ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

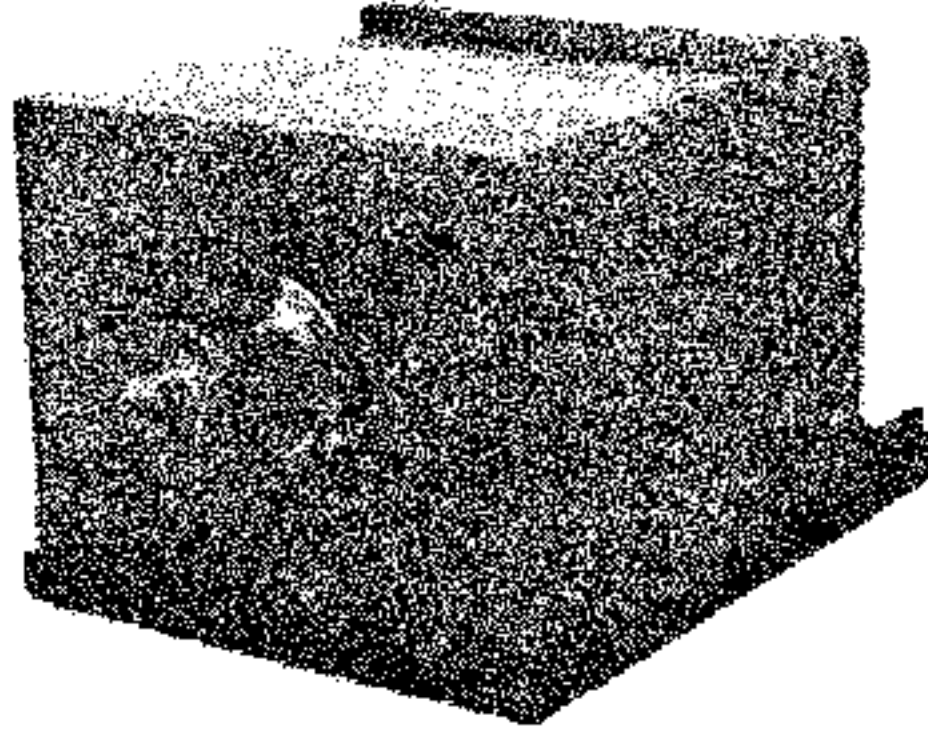
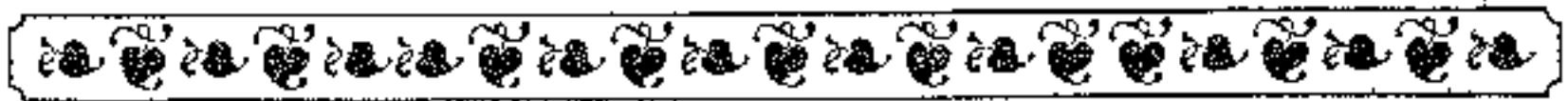


حساسية بالضوء، مثل أملاح الفضة أو الفسفور فإن الضوء المسلط عليها يحدث في بنيتها تغيرات يمكن تظهيرها وتثبيت معالمها بالمعالجة الكيميائية، وتطلب الوصول إلى هذه المسلمات زمناً ناهز القرنين، حين توصل المخترع الفرنسي جوزيف نيسفور نيبس (1765-1823) J.N.Niepce إلى حل مشكلة تثبيت الصورة باستخدام نوع خاص من القار bitum يتصلب ويغدو لونه أبيض عند تعريضه لضوء الشمس، وسميت طريقته تلك "التصوير الشمسي"، وكانت النتيجة حصول أول صورة ضوئية شمسية لمنظر طبيعي في التاريخ عام 1827م، وكانت أول محاولة ناجحة لالتقاط صورة ضوئية وقد قام بها الفرنسي "نيبس" بعد دراسات طويلة ومحاولات فاشلة كثيرة، والجدير بالذكر أن نيبس بدأ تجاربه منذ 1816 وقد تم التقاط الصورة في زمن 8 ساعات متواصلة مما أتاح للشمس أن تتحرك من الشرق للغرب وتضيء المباني بها من الجهتين، (والصورة الآن من مقتنيات الجمعية الملكية البريطانية للتصوير الفوتوغرافي).

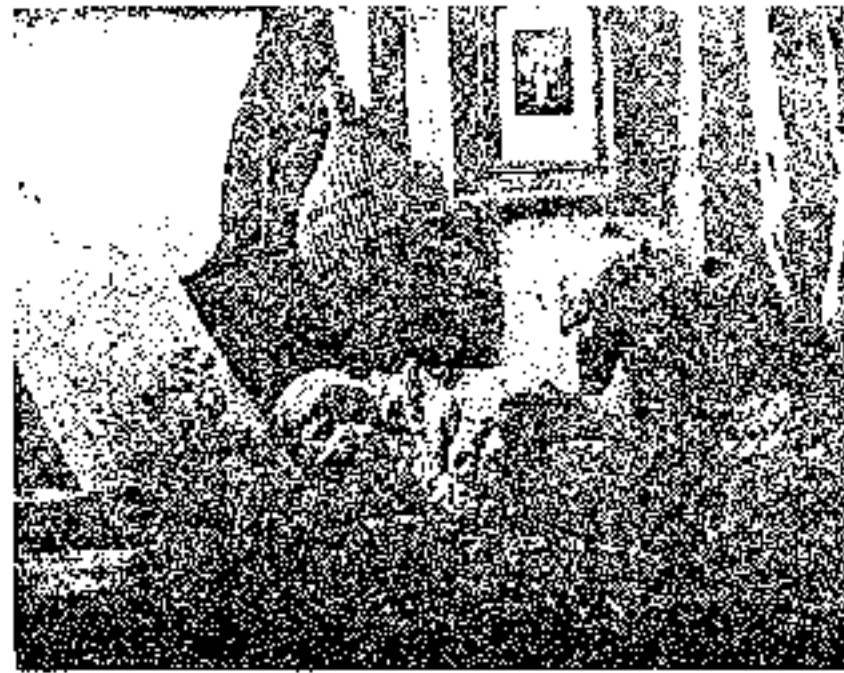


صورة الثماني ساعات لنيبس عام 1827م وهي تعد حسب الخبراء أول صورة كأميرا في تاريخ البشرية جمعاء

وتوصل داغير L.Daguerre عام 1827 إلى طلاء صفيحة من النحاس بالفضة وتظهيرها ببخار الزئبق ثم تثبيتها بملح الطعام، وعرفت الصور المنتجة بهذا الأسلوب بالصور الداغيرية، غير أنها لم تكن قابلة للتكرار أو النسخ.



كاميرا داغير الخشبية من عام ١٨٢٩م



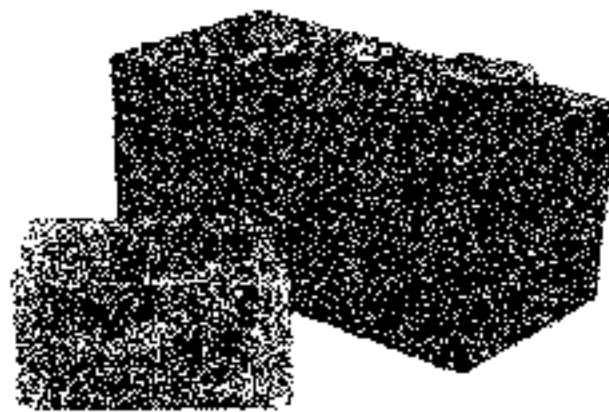
أول صورة على الطريقة الداغيرية
عام (١٨٢٧)

وفي الحقبة نفسها توصل مخترع إنجليزي يدعى ولييم فوكس تسليوت (١٨٠٠ - ١٨٧٧) W.F.Talbot إلى صنع صورة سالبة ورقية. وطبع صورة موجية نقية عنها بالتماس المباشر في جهاز خاص، واستخدام أملاح ثيوكبريتات الصوديوم (الهيوسولفيت) لتثبيت الصورة، وأقام بعد ذلك معملًا لنسخ الصور، ونشر كتاباً بين فيه طريقته في التصوير، وتعد هذه الخطوة انطلاقة فن التصوير الضوئي وانتشاره في العالم، وأيضاً العالم (كلارك ماكسويل) الذي فتحت أبحاثه الباب لإنتاج الفيلم الأبيض والأسود وبعد ذلك الملون.

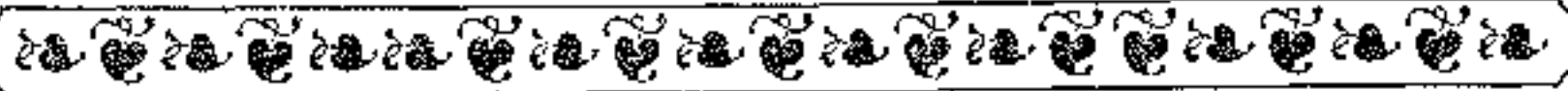


وفي عام (١٨٧٨) م استطاع جارس بينيت (Charles Bennett) عمل مستحلب فوتوغرافي لطلاء اللوح الحساس به وكان عبارة عن بروميد الكاديوم ونترات الفضة واستطاع بذلك التقاط صور بسرعة ٢٥/١ من الثانية إضافة إلى كون ذلك اللوح يمكن تعبئته في آلة التصوير وهو في حالة جافة وأمكن أيضاً التقاط الصور بحمل آلة التصوير باليد بدلاً من وضعها على الحامل (Tripod) هذا اللوح الحساس كان مصنوعاً من مادة الجيلاتين وهو ما أصبح يعد ذلك ثورة في عالم الفوتوغراف.

أصبح اللوح الحساس الجاف هاجس الصناعيين آنذاك وأصبح ينتج بكميات كبيرة إضافة إلى عمليات إظهار وتثبيت ومن ثم طبع أعمال المصورين وأصبحت هذه العملية تتم على مستوى جماهيري واسع النطاق، وفي عام (١٨٨٨) قدم جورج استيمان كوداك أشهر آلة تصوير آنذاك وعرفت باسم (Kodak) التي صنعها بنفسه حيث بدأ عمله ككهربائي للتصوير ثم كصانع للوح الحساس وآلة التصوير في روجستر - نيويورك، وكانت آله تلك عبارة عن صندوق صغير محمول باليد يتم تحميلها بفيلم طويل وبشكل ملفوف على بكرة فيمكن التقاط مئة صورة به ومغطى بطبقة من الجيلاتين والبروميد وبعد التصوير ترسل آلة التصوير بكاملها للمصنع حيث يتم تحميلها بأخر جديد غير معرض للضوء ويتم إرجاعها لصاحبها وتتم بعد ذلك عمليات الإظهار والتثبيت والطبع وحمل المعمل آنذاك شعار (اضغط أنت على الزر ودع الباقي علينا) وقدم كوداك في عام (١٨٨٩) فيلمه المصنع من السليولوز وبذلك أصبح بالإمكان معالجة الفيلم من قبل الهواة أنفسهم ومادة السليولوز نفسها تم اختراعها من قبل الكسندر باركرز في عام (١٨٦١) م.

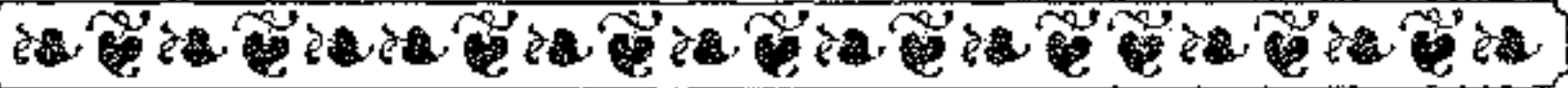


أول كاميرا كوداك من العام ١٨٨٨م



في عام (١٨٩٠) نشر كل من هرتر ودرافيلد (Hurter and Driffeld) أبحاثهما حول الفوتوغراف والتي أعطت دافعا قويا في مجال معالجة الفيلم كيميائيا، كانت تدور تلك الأبحاث بشكل رئيسي حول طريقة خاصة في المعاملة تعتمد على درجة حرارة المحاليل وكذلك على زمن التعريض الضوئي للفيلم وكان الشيفاتيف يراقب من خلال ضوء أحمر اللون في الغرفة المظلمة واستطاعوا من تقديم نتائج باهرة آنذاك، وقد بنيت أبحاثهم تلك على ما توصل إليه هيرمان فوجيل (Herman Vogel) عام (١٨٧٣) م بأنه إذا تم معالجة الطبقة الحساسة للفيلم بأصباغ معينة فإنه سيكون حساسا لبعض الألوان دون غيرها، وكانت تلك في البداية الأفلام غير الحساسة للون الأحمر وسميت بـ (Orthochromatic)، وفي عام (١٨٨٠) تم إنتاج مستحلبات فوتوغرافية يمكن بواسطتها تحسس اللون الأحمر أيضا وسميت بأفلام (Panchromatic).

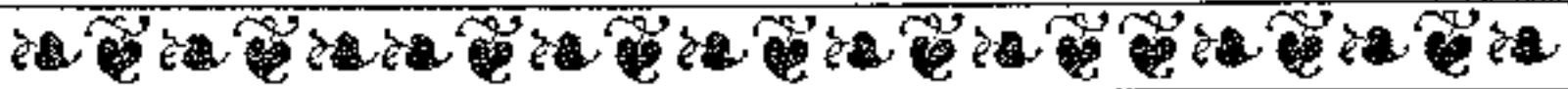
وفي بداية القرن العشرين كان حتماً ظهور الكثير من أنواع الأفلام الحساسة للضوء والسورق المخصص للطبع وكذلك محاليل الإظهار والتثبيت والعدسات أيضاً والتي عرف عنها الجملة الشهيرة آنذاك بأن (ما تستطيع مشاهدته تستطيع تصويره أيضاً)، وبهذه العدسات ظهر جيل جديد من آلات التصوير وهي آلات التصوير صغيرة الحجم Miniature Cameras ونتيجة لهذه التطورات أصبح بالإمكان التقاط الصور حتى في الإضاءة الخافتة وخاصة بعد ظهور الأفلام ذات الحساسيات العالية للضوء مع أنواع من العدسات ذات الفتحات الواسعة مثل (F2). وأشهر تلك الآلات هي تلك التي عرفت باسم Leica والتي استوعبت فيلماً من مقاس (٣٥) ملم يحتوي على (٣٦) صورة وكل صورة بقياس (١) انج × ١ ٢/١ انج وقد استخدمها الألماني أوسكار برناك Oskar Baranak لعمل تجارب وأبحاث حول التعريض الصحيح للفيلم السينمائي حيث كان يعمل كصانع للمجاهر. كانت آلة التصوير تلك عبارة عن تطوير لآلة التصوير المسماة بآلة التصوير السرية Detective Camera وكانت تدعى أيضاً بالآلة الخفية لأنه يمكن



بواسطة التقاط صور سريعة للأشخاص دون علمهم بأنه قد تم تصويرهم وكانت فكرة تلك الآلة تعود إلى إيريك سالومون Erich Salomon.

ثم ظهرت المكبرات المتقنة Culargers بعد ذلك ومحاليل الإظهار المعروفة باسم (Fine-grain) التي جعلت من الممكن تكبير الصور الملتقطة بآلة التصوير الصغيرة إلى حجم يصل إلى (٢٠×١٠) إنج إضافة إلى انخفاض أسعار الأفلام بشكل عام، وأصبح بالإمكان أيضاً التقاط الصور في الإضاءة الصناعية وكان من أبرز تطبيقات ذلك هو البورتريه حيث يعود استخدام الإضاءة الصناعية إلى عام (١٨٧٠) عندما أعلن أحد المعلمين الأمريكيين عن أفلام يمكن بواسطتها التقاط الصور بالإضاءة الصناعية مضاهية بذلك تلك الصور الملتقطة في الشمس.

وفي عام (١٩٢٩) وببراءة اختراع ألمانية اخترع المصباح ذو الضوء الخاطف المليء بمرقائق من الألمنيوم، فقد لوحظ بأن المغنيسيوم المسحوق يشتعل بسرعة فيعطي ضوءاً خاطفاً قوياً كان كافياً لالتقاط الصور في الظلال وبالرغم من كثافة الدخان الناتج والرائحة الكريهة إلا أنه كان يعتبر النواة الأولى لمصادر الضوء الخاطف، وقد كانت تلك المصابيح في البداية تلتهب وتنطفئ في حين يكون غالق آلة التصوير مفتوحاً بعدها أصبحت المصابيح ترتبط مباشرة بآلة التصوير وتلتهب باللمحة التي يتم فيها الضغط على زر الغالق ويشعل تزامن، هذه القدرة التزامنية للضوء الخاطف جعلت بالإمكان حمل آلة التصوير وتصوير اللقطات السريعة بها في أي مكان وزمان، والتطور الآخر الحاصل في أجهزة الضوء الخاطف هو ابتكار الضوء الإلكتروني الذي صمم لأول مرة عام (١٩٣١) من قبل الدكتور هارولد إي. اجرتون (Dr. Harold. E. Edgerton) لتصوير الموضوعات السريعة جداً وقد بلغت حينها سرعة الضوء الخاطف (٣٠٠٠/١) من الثانية وأمكن أيضاً الحصول على ما يسمى بالصور الستروبوسكوبية (Stroboscope) وتعني تسجيل عدة حركات على مساحة واحدة من الفيلم حيث إضافة إلى ما تحمله هذه الطريقة في التصوير من تمة جمالية إلا أنها كانت أيضاً تستخدم في مجال البحث العلمي.



كذلك ظهرت أجهزة لقياس التعريض الضوئي للضوء الساقط على الجسم أو المتعكس منه عام (١٩٢٠) فقد تجاوز المصورون بهذه الأجهزة الكثير من مشاكل التعريض الخاطئ، وأمكن أيضاً التقاط صور بسرعات عالية جداً بلغت (١/١٥٠٠٠٠٠٠) من الثانية والحصول على صور علونة في ظلام دامس في طريقة أمريكية الابتكار سميت بـ (Evaporograph) وعرفت اختصاراً بـ (EVA) وتعتمد على ما يشعه الجسم من حرارة ويمكن بواسطة هذه الآلة تصوير بيوت على بعد ميل واحد وفي ظلام دامس وفي ليلة غير مغمرة^(١).

في العام ١٨٩٦م نزلت إلى الأسواق الأمريكية أول كاميرتين صغيرتين للجيب، وظهرت أول كاميرا ذات منظار في عام ١٩١٦م، وفي أوائل الأربعينات ظهرت الكاميرات العاكسة وحيدة العدسة وهي المفضلة لدى معظم المصورين المحترفين، أما الكاميرات ذات الفيلم ١١٠ فلم تظهر إلا في عام ١٩٧١م، والتيها يرجع الفضل في انتشار التصوير بين قطاع عائلي كبير، وبدأ واضحاً في هذا الوقت تحول الهواة عن الفيلم السالب الأسود والأبيض إلى الملون، والذي تواجد في الأسواق منذ عام ١٩٤٢م، الفيلم كودا كورم ظهر بالأسواق عام ١٩٢٦م، وأجفا كروم ١٩٢٨م، وفوجي كروم ١٩٤٨م.

وظهرت أول كاميرا للتصوير الفوري أسود وأبيض من شركة (بولا رويد) في عام ١٩٤٧م، وأول كاميرا فورية بأوراق ملون، عام ١٩٦٣م، وما زالت ثورة التصوير قائمة الآن تستمد قواعدها من التطور التكنولوجي القائم في العالم أجمع، وقد تعدى التصوير مفهومه التقليدي المتحصر في التحميض والطباعة إلى التصوير الرقمي أو التجريدي الذي سطع نجمه وتآلق مع نهاية القرن العشرين وبداية الألفية الثالثة.

والملفت في التصوير الفوتوغرافي التطور الذي يشهده يوماً بعد يوم بتسارع أكبر من غيره من الفنون المرئية، فبدأ من الصعوبات الجمة التي كان يعانيها

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



المصورين مع نشأة التصوير، شهدت ثمانينات القرن الماضي تطوراً هائلاً في مجال التقنيات المستخدمة في التصوير الفوتوغرافي جعلته أكثر سهولة تقنياً وأكثر انتشاراً، وكان من الصعوبات التي واجهت التصوير الفوتوغرافي في بداياته غلاء مادة التصوير الأساسية (وهي هاليدات الفضة) بالإضافة إلى صعوبة استخدامها للحصول على صورة نظراً لطول مدة التعريض المستخدمة لها وثقل وزن الأدوات المستخدمة، كما أن المجتمعات لم تكن تتقبل فكرة التصوير كونها غريبة عليهم فيما ربطها البعض بالسحر والشعوذة.

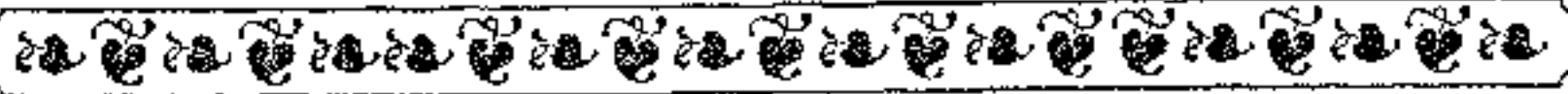
وقد استمر الباحثون والمختبرات على مدى القرن والنصف الماضيين في العمل على إدخال تحسينات كبيرة على فن التصوير الضوئي وأجهزته والمواد والأفلام المستخدمة حتى بلغ ما بلغه اليوم.

تطور التصوير الضوئي وتطبيقاته:

كان التصوير الضوئي منذ ظهوره موضع جدل حول مكانته بين الفنون المختلفة، ولاسيما في بداياته، ووجد فيه بعض الفنانين، ومنهم تالبوت، طريقة عملية لتصحيح أخطاء الرسم اليدوي بقلم الرصاص، وأطلق تالبوت على تجربته تلك اسم "قلم الطبيعة"، وجاراه في ذلك كثيرون، وتقنن المصورون التشكيليون في اعتماد هذا المبدأ، وسادت الأفكار الفنية التي تدعو إلى تصوير الطبيعة بهذا الأسلوب في لوحات تحاكي التصوير التشكيلي طوال الحقبة الأولى من تاريخ التصوير الضوئي.

- تصوير الأشخاص:

مع مضي الزمن تعددت أساليب التصوير الضوئي وأنواعه وتحسنت تقنياته وتخصصاته، الأمر الذي مكن المصورين الضوئيين من الدخول في تجارب فنية رائعة، وانفردت الصورة الشخصية portrait بنسبة كبيرة من الصور الضوئية التي أبدعت في القرن التاسع عشر، سواء بالطريقة الداغرية أو التالبوتية، وكان



الاسكتلنديان دافيد أوكتافيو هيل D.O.Hill وروبرت أدامسون R.Adamson من أوائل من أقام مشروعاً شاملاً لتصوير الشخصيات على ورق التصوير، حين التقطاً صوراً شخصية للمشاركين في أول اجتماع للهيئة العامة لكنيسة اسكتلندا الحرة عام ١٨٤٢، ومن أشهر مصوري الشخصيات الفرنسي نادار Nadar الذي أنجز عام ١٨٥٠ سلسلة صور متميزة لشخصيات مشهورة في عهد نابليون الثالث في فرنسا، وكذلك المصورة البريطانية جوليا كاميرون J.Cameron التي تميزت بأسلوبها التعبيري من دون التركيز على التفاصيل، ممهدة الطريق أمام الرمزية في التصوير الضوئي، ومن مصوري الشخصيات المشهورين في القرن التاسع عشر الأمريكي ماثيو برادي M.Brady الذي سجل صوراً موثقة لشخصيات الحرب الأهلية الأمريكية.

- تصوير المناظر والتصوير الطبوغرافي:

صُممت آلة التصوير أصلاً للحصول على وصف بصري موثق للطبيعة بمناظرها الريفية والمدنية، وراجت الأعمال الفنية في هذا المجال حتى غدا تصوير المناظر الطبيعية والمعالم الأثرية والطبوغرافية والأبنية التاريخية صناعة رابحة، ولفت سحر الشرق والحضارات الشرقية اهتمام المصورين والفنانين الغربيين عامة، فسجلوا بصورهم معالم كثيرة منها: وخاصة في ربوع بلاد الشام والعراق ومصر والمغرب العربي وفي الصين والهند وغيرها، ومن هؤلاء المصور الفرنسي شارلييه Charlier الذي التقط مجموعة كبيرة من الصور في سورية ولبنان وخاصة دمشق.



منظر عام لدمشق ويرى الجامع الأموي
(تصوير شارلييه، عام ١٨٧٠)



- الصور الوثائقية:

تعد الصورة الضوئية وثيقة مهما كان موضوعها لكونها شاهداً قوياً على لحظة تاريخية حدثت في زمان ومكان محددين، وحقق المصورون عامة والفرييون منهم خاصة إنجازات ضخمة في مجال التوثيق بالصور، ووثقت آلة التصوير أحداثاً كثيرة مهمة كالحروب والنزاعات المحلية وحوادث الطائرات وكثيراً من المهن اليدوية التي زالت أو في طريقها إلى الزوال، كذلك استخدم التصوير الضوئي في البحث العلمي وتصوير الحالات المرضية وتطور الأحياء وغير ذلك، وكان للتصوير بالأشعة السينية أثر كبير في تطوير الدراسات الطبية والتشخيص المرضي.

مدارس التصوير الضوئي:

رافق انتشار فن التصوير الضوئي واستخدام السلبات وتحسين أساليب طبع الصور وتكبيرها ظهور اتجاهات متعددة في تجويد العمل الفني، وانقسم المصورون الضوئيون إلى محترفين وهواة، وتتنوع تجاربهم ودراساتهم، وظهرت إلى الوجود عدة مدارس فنية تسعى كل واحدة منها إلى إثبات توجهها في عالم التصوير، ومن هذه المدارس:

♦ المدرسة الطبيعية:

تزعّمها المصور الإنجليزي بيتر إمرسون (1856 - 1926) P.Emerson الذي رفض الربط بين التصوير الزيتي والضوئي على نحو ما كان شائعاً، وفضل أسلوب التصوير المباشر لموضوعات الطبيعة وإبراز النواحي الجمالية فيها بالتناسق بين الظل والنور، وبرزت إلى جانب ذلك فكرة جديدة تدعو إلى العفوية واللحظة السريعة في توثيق المناظر ومظاهر الحياة فيها، الأمر الذي ألهم المصورين الفنانين ملاحظة الطبيعة بطريقة جديدة، ويعد المصور الفرنسي بول مارتان من رواد مصوري اللقطة السريعة في أواخر القرن التاسع عشر.

♦ الحركة الانفصالية:

ظهر في نهاية القرن التاسع عشر اتجاه فني دولي يدعو إلى رفع مستوى التصوير الضوئي وتحسينه في جملة الفنون الجميلة، وكان المنادون بهذا الاتجاه



يطمحون إلى تسوية بين كمال البصريات وعمليات تظهير الصور وطبيعتها بحيث يترك للمصور حرية معالجة الصورة والتعامل معها لتكون نظيراً للوحات التي ينتجها الفنانون التشكيليون بتقنيات أخرى، وتنادى بعض المصورين الضوئيين إلى التكتاف والاتحاد في جمعيات تدافع عن مبادئهم، وكان من أوائل هذه الجمعيات "نادي باريس" الذي تأسس عام ١٨٨٢، و"نادي الكاميرا" (١٨٨٥) و"نادي كاميرا فيينا" (١٨٩١) وغدت المعارض المتبادلة أساس نشاط هذه الجمعيات، وفي عام ١٩٠٢ أسس ألفرد شتيغلitz A.Stieglitz جماعة "انفصاليو الصورة" في نيويورك وانضم إليها عدد من المصورين الشباب الموهوبين، وأصدروا "مجلة الكاميرا"، وأقاموا ثلاث صالات لعرض صور المجموعة إلى جانب صور الجمعيات الانفصالية الأخرى.

♦ المذهب التقني وثورات التصوير:

ترك الاضطراب السياسي والفكري الذي خلفته الحرب العالمية الأولى بصماته على التصوير الضوئي الذي تحول إلى أداة تحرّض ودخل في تجارب تجريدية (سريالية) على أيدي المهنيين والثوريين، وسخر لشتى الأغراض السياسية والطوباوية، فقد استخدم المصور الروسي ألكسندر رودشنكو A.Rodchenko الكاميرا أداة للدعاية للثورة، واستعمل المصور الألماني ليزل موهولي-ناغي L.Moholy-Nagy فن اللصق والتجريد والتلاعب بدرجات الضوء والتباين في خدمة الموضوعات التي صورها، واستغل المصورون الإيطاليون التصوير الضوئي لإبراز حماس الناشطين السياسيين والمسلحين، وكان للمصور الأمريكي مان راي Man Ray أثره المهم في تطوير الحركة الفنية، فكانت صورهِ الأولى دأائية المذهب لغموضها وبعدها عن العقلانية، ولكنه غدا بعد زيارته باريس زميلاً لحركة التجريديين، وأضفى على صورهِ نوعاً من الغموض سماها "الأشعة المرسومة" rayogram أو "التشميس" solarisation.

♦ الصفائيون:

عارض مصورون كثيرون أعمال راي ورودشنكو، وتمسكوا بدور آلة التصوير الأساسي الذي يقتصر على تسجيل الحقيقة كما هي بصفائها ووضوحها،



ونأوا بأنفسهم عن الخضوع لأي تأثيرات أخرى، أو اللجوء إلى الخدع والصنعة والتدخل في تفاصيل الصورة بأي شكل من الأشكال، وأطلقوا على أنفسهم اسم "الصفائيون"، وفيهم الأمريكي إدوارد وستون E. Weston الذي بدأ على مذهب الانفصاليين الإبداعية ليتحول إلى أسلوب الصفائيين عام ١٩٢٠، فاستبدل بعَدسات كاميرته القليلة التباين عدسات شديدة الوضوح قادرة على إبراز درجة من الصفاء لم تألفها عين الإنسان، وفي عام ١٩٢٢ صار وستون عضواً مؤسساً في جماعة "فتحة العدسة ٦٤" F/64 مع آنسل آدامز A. Adams وويلارد فان دايك W. van Dyke، واختاروا الاسم استناداً إلى فتحة العدسة الصغيرة جداً التي تمنح حقل الرؤية عمقاً كبيراً.

التصوير الضوئي والطباعة:

لم يعد التصوير الضوئي منذ بداية القرن العشرين قاصراً على الهواية أو الاحتراف للحصول على صور تذكارية أو لوحات فنية، إذ تبنته الحياة العملية والثقافة الشعبية، وصار للصورة الإخبارية والإعلانية مكانتها في الصحف والمجلات، وقللت من أهمية المصورين الفنانين الذين يهدفون إلى إنتاج صور فنية أخاذة، وتميزت صور مجلات الأزياء بصورها الضوئية التي حلت محل الرسوم التي كان يرسمها فنانون متخصصون، وبرز في هذا المضمار مصورون ضوئيون موهوبون، وخاصة في ألمانيا ووسط أوروبا، وازداد الطلب على أمثالهم في مجلات الأخبار المصورة والمجلات الاجتماعية، وساعد استعمال الفيلم الملفوف من قياس ٣٥مم بدلاً من ألواح الزجاج الحساسة في منح المصورين حرية أكبر وتزويد الصحف ودور النشر بأعداد كبيرة من الصور

المنوعة التي احتلت مكانة مهمة في الكتب المختلفة وخاصة العلمية والفنية منها.

تطور التصوير الضوئي بعد الحرب العالمية الثانية:

شهد التصوير الضوئي منذ منتصف القرن العشرين قفزات كبيرة في تقنياته وأدواته وأدواته، وصار الإحساس بالقيم الشكلية موضع عناية أكثر من العمل الجرافيكي، واحتل التصوير الملون مكانته المرموقة بفضل تقدم تقانات



التظهير والطبع وشرائح العرض، وصار لصالات العرض والمتاحف أثر إضافي يتمثل في إضفاء معان فنية خاصة أكثر عمقاً وتوثيقاً، وازداد الطلب على الصور الضوئية الملونة التي تخدم الأغراض العامة والخاصة، واستغلت دور النشر هذه الميزة لإصدار الكتب والصحف والنشرات الملونة العلمية والفنية ومجلات الأزياء والزخرفة (الديكور) وفي الدعاية والإعلان، غير أن التصوير بالأسود والأبيض ظل يحتل مكانته رمزاً للتصوير الضوئي الفني الأصيل، وتعددت طرائق التصوير واتجاهاته باستخدام تقانات مبتكرة، وبرع المصورون في استنباط أساليب خلاقة واستخدام المرشحات اللونية والعدسات الخاصة لتصوير لوحات فنية مثل تكرار المنظر في الصورة الواحدة واللصق collage والتشميس والضبابية flouage وغير ذلك، وازدادت أبعاد الصور حتى شاعت صناعة اللوحات الجدارية والصور التركيبية والتجريدية البعيدة عن المفاهيم التقليدية.

ولادة التصوير في العالم العربي:

من العسير جداً أن نجد أرقاماً مضبوطة في العالم العربي تخص تاريخ التصوير فيه فلا مجالات متخصصة ولا متخصصين ولا متاحف لهذا الفن، كان تأسيس المؤسسة العربية للصورة - مؤسسة الحفاظ على التراث العربي المصور - في بيروت سنة ١٩٩٧ قد حمل لنا بعض العزاء إلا أنها وحسب موقعها لم تقم ومنذ تأسيسها إلى اليوم أي خلال اثني عشر عاماً إلا ببضع معارض في ثلاث دول عربية فقط.

التقطت أول صورة في الوطن العربي في مصر بحضور محمد علي باشا في الرابع من شهر نوفمبر سنة ١٨٣٩ م أي بعد أربع أشهر من إيداع داغير لاختراعه - آلة التصوير الأولى - في أكاديمية العلوم بفرنسا، كان هذا في الإسكندرية ومنها انطلقت أول مجموعة مصورين فرنسيين إلى الشام وفلسطين، كتب الرحلات المنشورة في أوروبا وروسيا للمستشرقين في عشرينيات وثلاثينيات القرن التاسع عشر التي تصف سحر الشرق ولوحات الرسامين التي تنقل هذا السحر حثت أكثر المصورين على اكتشاف العالم العربي، الوسيلة تغيرت فقد انتقل الغربي أو



المستشرق من القلم والريشة إلى آلة التصوير لكنه للأسف حافظ على نفس الرؤية - خاصة الجيل الأول من المصورين - إما استعلائية وإما عجائبية.

سنة ١٨٤٤ قام جورج سكين كيث بتصوير البتراء التي نُشر عنها أربعة كتب أو خمسة في سنوات العشرينيات والثلاثينيات من القرن التاسع عشر لعل أهمها وأولها ما نشره المستشرق السويسري جون لويس بوركاردت سنة ١٨٢٢م، لحق بكيث عدة مصورين من بينهم جيمس غراهام وهو أول مصور يقيم في القدس، ويفتح بها أستوديو في أوائل الخمسينيات من القرن التاسع عشر، سنة ١٨٥٥م كلفت وزارة التربية الفرنسية المصور الفرنسي أوغست سألزمان بمهمة وصفت بأنها "علمية تمديدية" حيث قام بدراسات تصويرية في القدس وما جاورها ملتقطاً ما يقارب ١٧٤ صورة طُبِع بعضها في كتاب صدر في باريس سنة ١٨٥٦م، وقد نال المصور الجائزة الذهبية للقطائمه البانورامية لمدينة القدس وذلك في معرض باريس الأول للتصوير، وظلت القدس لسنوات طويلة القبله الأولى للمصورين الأجانب (لويس دوكلارك ودوق دولين...) وقد قدر عدد المصورين الفوتوغرافيين الذين صوروا في مدينة القدس في القرن التاسع عشر بأكثر من ٣٠٠ مصور، ولا عجب أن يكون للقدس وما تمثله من قدسية لجميع الأديان الحظ الكبير من تاريخ التصوير في الوطن العربي، وفي هذا الإطار لابد من الإشارة بشكل خاص إلى المصور الروسي المقيم في لوزان غابرييل دي رومين الذي رافق الدوق الروسي قسطنطين، ابن القيصر نيقولا الأول، في رحلته إلى القدس خلال ١٨٥٧ - ١٨٥٩م، فقد التقط دي رومين الكثير من الصور التي سرعان ما صدرت في باريس في "لا غازيت دو نور" لتثير الاهتمام أكثر بالشرق...

وفي بيروت استقر المصور الفرنسي فد. بونفيس مع زوجته وابنه سنة ١٨٦٧م وأنشأ أستوديو في محلة باب إدريس ليصبح على مدى أربعين سنة من أهم أستوديوهات التصوير الفوتوغرافي في المنطقة، وكان بونفيس قد جاء لبنان في العشرين من عمره ضمن القوة العسكرية التي أرسلتها فرنسا في ١٨٦٠م لوقف الحرب الأهلية هناك والتي ضمت بعض المصورين من بينهم المصور المعروف غوستاف



لونغري، ولكن بونفيس أحب لبنان وأثر أن يعود لاحقاً مع زوجته وابنه ليستقر فيها، بعد عدة سنوات من استقراره في بيروت (١٨٧١م) كتب بونفيس لـ "الجمعية الفوتوغرافية الفرنسية" أن لديه ٥٩١ صورة أصلية عن مصر وفلسطين وسوريا ولبنان مع آلاف النسخ.

ومع أن بونفيس اضطر للعودة إلى فرنسا في ١٨٧٨م بسبب مرضه إلا أن زوجته وابنه أدريان بقيا في بيروت ليطورا العمل في هذا الاستوديو الرائد، الذي أصبح أرشيفاً للصور الفوتوغرافية عن المشرق، حيث ضم مصورين محليين إليه (لويس صابونجي وحكيم)، وقد بقي هذا الاستوديو قبلة الزوار وحاضن الصور الفوتوغرافية عن المشرق حتى ١٩١٨م، حين توفيت السيدة بونفيس وآلت ملكيته إلى مصور أرمني، يقول بونفيس في كتابه "ذكريات المشرق" - الذي جمع كثيراً من صورهِ - عن التصوير والوطن العربي في ذلك العصر: "كل شيء يبدو ثابتاً في المشرق حتى في التفاصيل الدقيقة، عشرون قرناً مرت دون أي تغيير في شكل أو ديكور هذه الأرض الفريدة، لذلك علينا العمل بسرعة للتمتع بهذه المناظر، فالتقدم سوف ينهي هذه المشاهد ويدمرها، والمدينة التي تدخل في كل منحى من مناحي الحياة سوف تنهي في هذه البلاد - كما أنهت في بلاد أخرى خصوصيتها".

في نفس الوقت الذي كان بونفيس يستقر في بيروت كانت الاكتشافات في علم الآثار في مصر وأعمال افتتاح قناة السويس تجتذب إليها عشرات المصورين الأوروبيين...

ازدهر فن التصوير الفوتوغرافي في سورية وتفوق من بين تلامذة غرايديان كل من الأخوين غراييد وكيفورك كريكوريان وأول فنان فوتوغرافي عربي محترف خليل رعد، وكان كيفورك كريكوريان يعمل في استوديو الكنيسة الأرمنية ويلتقط صوراً (بورتريه)، كان يطلق عليها اسم "صورة الهيئة" وكان يوقع صورهِ على الشكل التالي: كريكوريان مصور شمس، القدس الكنيسة الأرمنية. كانت أول مدرسة لتعليم التصوير الشمسي في العالم العربي في مدينة القدس، فقد افتتح الأسقف الأرمني يساي غراييديان المدرسة في أواخر خمسينيات



القرن التاسع عشر وتخرج منها مصورون ما لبثوا أن حلوا محل المصورين الأجانب وسيطروا على السوق التجارية في أواخر القرن الماضي ومطلع القرن الحالي، وكان غرايديان قد أمضى شبابه في اسطنبول ثم توجه إلى القدس سنة ١٨٤٤م حيث بدأ الدراسة وبقي في المدينة حتى سنة ١٨٥٩م، وأمضى تلك الفترة في تجارب عن التصوير الضوئي في كاتدرائية سانت جيمس للأرمن، وعاد إلى اسطنبول سنة ١٨٥٩م حيث أمضى أربعة أشهر تدرب فيها على أساليب التصوير وعاد إلى القدس، وتوجد الآن مجموعة من الصور التي وقعها العام ١٨٦٠م تحتفظ بها الكنيسة الأرمنية في القدس، وفي سنة ١٨٦٢م توجه غرايديان إلى أوروبا حيث زار لندن وباريس وأطلع على أحدث الأساليب في صناعة الصور، وبعد عودته إلى القدس سنة ١٨٦٥م عُين بطريركاً إلا أن ذلك لم يحل دون مواصلة نشاطه في التصوير، وقد أشار الرحالة الفرنسي جول هوش سنة ١٨٤٤ إلى دور يساي غرايديان في تدريس التصوير بقوله: "في أستوديو البطريركية الأرمنية يدرس يساري غرايديان بعض الشباب الأرمن من أنحاء الإمبراطورية علم التصوير، وخلال فترة توليه مهام البطريركية الأرمنية (١٨٦٥ - ١٨٨٥) ازدهر فن التصوير الفوتوغرافي في سورية وتفوق من بين تلامذة غرايديان كل من الأخوين غراييد وكيفورك كريكوريان وأول فنان فوتوغرافي عربي محترف خليل رعد، وكان كيفورك كريكوريان يعمل في أستوديو الكنيسة الأرمنية ويلتقط صوراً (بورتريه)، كان يطلق عليها اسم "صورة الهيئة" وكان يوقع صورته على الشكل التالي: كريكوريان مصور شمس، القدس الكنيسة الأرمنية".

هكذا ولد التصوير في الوطن العربي وإن أردنا أن نكون دقيقين أكثر فهذه المرحلة سجلت ولادة الوطن العربي في الصورة الفوتوغرافية...

مكان العرب في عصر الصورة:

كان العالم ولعصور طويلة بعد بطليموس يظن أن العين ترى بواسطة أشعة تنبعث من العين نفسها لكن الحسن بن الهيثم هو أول من قال أن العين ترى طبقاً للشعاع الساقط عليها، وشرح هذا مع جل مبادئ علم البصريات الذي أسسه في



كتابه المناظر الذي صدر في بغداد سنة ١٠٢١م وترجم بعدها إلى اللاتينية ثم إلى الإسبانية والإيطالية والفرنسية والانجليزية وشكل المرجع الوحيد في هذا العلم طوال قرون عديدة والأساس الذي بنى عليه الغرب كل تصوراتهم وانجازاتهم في علم البصريات من هذا الحكاميرا أو "القمرة" الكلمة ذات الأصل العربي التي تعني: الحجرة شديدة الظلام.. من هنا غط العرب والمسلمون في نوم عميق استغرق قروناً طويلة ولم يستيقظوا إلا والصورة قد تسلت من أداة علمية إلى أداة تسلية إلى وسيلة اتصال جماهيري ثم كفن قلب معايير كل الفنون البصرية..

يقول أرسطو في القرن الرابع قبل الميلاد: "إن التفكير مستحيل من دون صور" تعزز هذا أكثر بعدما دخلت الصورة في كل شيء وصارت المفردات الفكرية للإنسان المعاصر عبارة عن صور، وجاءت الصورة بكل خصائصها وخاصة المعرفية منها لتنتهي عصور طويلة ومتعبة من البحث في كل ما هو فكري فقط فهذا هو انتونان آرتو يقول سنة ١٩٣٠م: "الفكر الواضح ليس كافياً، إنه يحدد عالماً تعرض للاستهلاك تماماً، ما هو واضح هو ما يمكن الوصول إليه مباشرة..

اليوم تصنع الصورة الحياة الحديثة كفن أو أداة تواصل أو حتى كأداة تسلية فأي مكان تحتل الصورة في حياة العرب الحديثة - وهم الذين مهدوا لها - وهل توجد حياة حديثة في الوطن العربي تحتفي بالصورة كأحد أشكالها ؟

لم تستطع الصورة في الوطن العربي أن تجد لها نفس المكان الذي وجدته في الغرب لأسباب تتعلق تارة بالصورة في حد ذاتها فالصورة في الغرب أتت بعد تراكم طويل لكثير من الفنون البصرية فعين الغربي قد تربت على النحت والرسم والمسرح والسينما وأتت الصورة في الوطن العربي ولم تجد إلا تجارب غير كاملة لبعض الفنون البصرية وعين العربي لم تتعود حتى على رؤية أشكال هندسية منتظمة... وتارة أخرى تتعلق بعلاقة العرب بالصورة

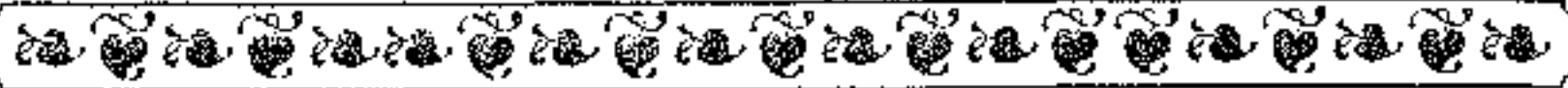


فهناك من لا يزال يسأل هل الصورة حلال أم حرام ؟ وهناك من جزم منذ زمن بأنها حرام وهناك من يسأل هل التصوير فن أم أنه تابع للطباعة والأعمال التقنية ؟

إن حضور الصورة الفنية مرتبط بوجود حياة حديثة ونشك في أننا نحن العرب استطعنا أن نبني خلال أكثر من نصف قرن من الاستقلال ما يسمى بحياة حديثة، فمشاكلنا مازالت مشاكل معيشية، أمنية، دينية في أحسن الأحوال..

رغم توفر الانترنت وانتشار آلات التصوير إلا أن هذا ساعد أكثر على كثرة الهواة وتهلّل المشهد المشتت أصلاً، ويعزو بعض المهتمين بالتصوير تأخر نضج التجربة الفوتوغرافية العربية إلى غياب أو ضعف النقد إلا أن النقد وحده لا يشكل إلا سبباً بسيطاً خلف أسباب عدة أهمها غياب قواعد لمشهد فوتوغرافي مفترض فمثلاً الكثير من الفنانين الفوتوغرافيين العرب القادرين على إضافة الكثير للتجربة العربية يتكفون في أوروبا وينتمون إلى جمعيات أوروبية ويعرضون أعمالهم خارج الوطن العربي وذلك لغياب صالات العرض والمجلات المتخصصة واهتمام وزارات الثقافة في الوطن العربي بفنون أقدم، أما ما يعرض بصفة عامة في التجمعات والمعارض المتاحة فجزء كبير منه تسجيلي لا يعدو أن يكون إعادة إنتاج آلية للواقع، ويغلب التصوير السياحي على المشهد المفترض...

وإذا تأملنا جيداً المشهد الفوتوغرافي العربي المفترض وجدناه أقرب إلى مشاهد فوتوغرافية منه إلى مشهد واحد وما ينقص في مشهد يحضر في المشهد الآخر وما يختفي في مشهد يحضر بحياء في المشهد الآخر... فهناك المشهد الخليجي الذي وإن توفرت فيه كثير من الأسباب للنجاح: جمعيات تصوير ناشطة، دور عرض، منابر إعلامية متخصصة، خلافاً للمسابقات التي تقام دائماً على هامش معارض التصوير، إضافة إلى أهم مسابقة في الخليج وفي الوطن العربي ومن أهم المسابقات في العالم: جائزة آل ثاني التي



تعد أكبر جائزة عالمية في التصوير من حيث قيمة الجوائز المقدمة.. رغم هذا
فنتاج المشهد في الخليج يترنح بين التقليد والتقليدية..



طريق بغداد - حلب ١٩١٦

المشهد في مصر وإنشام يبدو أحسن رغم عدم توفر كل إمكانيات الخليج،
المصورون هنا يهتمون أكثر بالمناظر الخارجية وبالتصوير بالألوان، ويصنع التصوير
السياحي جزءاً كبيراً من المشهد، أما إعلامياً فيقوم برنامج لحظة الذي تبثه قناة
النيل الثقافية أسبوعياً بتغطية رائعة لمعارض التصوير في مصر.

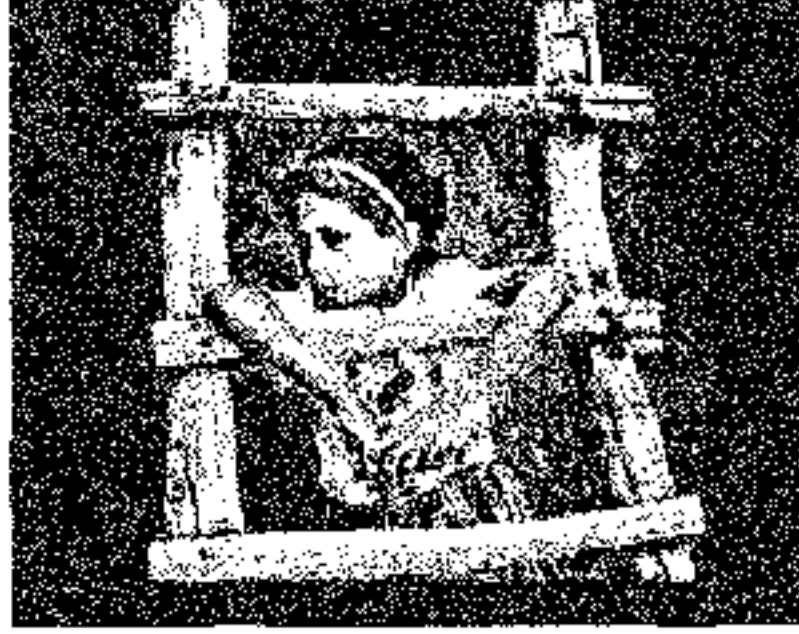


فلاحون مصريون - النيل

ونصل إلى المغرب العربي لنجد المشهد شبه خال من المصورين المحترفين
الذين ينشطون خارج بلدانهم، يستهويهم أكثر البورتريه والتصوير بالأبيض والأسود
لكن الجمعيات في المغرب العربي أقل نشاطاً بكثير من مثيلاتها في المشرق العربي،



ولا نجد جائزة واحدة مشجعة في التصوير الفوتوغرافي في كل بلدان المغرب العربي،
يحسب طبعاً للمشهد المهرجان الدولي للتصوير الفوتوغرافي الذي أقيمت طبعته
الأولى في شهر مايو الماضي في المغرب.



نور الدين الغماري - المغرب

ومما ساعد على بقاء المشهد مشتتاً غياب منابر إعلامية متخصصة، إلا أن
هذا يندرج ضمن مشكلة أعم هي أزمة الإعلام الثقافي المتخصص في العالم العربي.
ولعل نقص التكوين التقني تارة والفني كثيراً للمصورين وغياب جمهور
لهذا الفن هما أهم سببين متعلقين بهذا الفن في حد ذاته - في العالم العربي عامة -
جعلاه يتقدم بخطى ثقيلة^(١).

(١) وكثافة رثان الأخبارية، انكاتب ميلود بن عني، مصور وثائق فوتوغرافي جزائري.



الفصل الثاني

تاريخ التصوير Camera History



مر التصوير الفوتوغرافي بمراحل عديدة حتى أصبح على ما هو عليه في الوقت الحالي، ولكن عندما ننظر إليه بشكل عام نلاحظ استناده في الأساس على حدثين مهمين جداً: الحدث الأول هو اختراع الغرفة المظلمة (The Camera Obscura)، ويدور الكثير من الجدل حول المكتشف الحقيقي للغرفة المظلمة فهناك من يقول أنه أرسطو ومنهم من يذكر دور عالم الفلك العربي الحسن بن الهيثم، وإنما لا يوجد أي شيء موثق حول مخترع الغرفة المظلمة.

والغرفة المظلمة في آلة التصوير The Camera Obscura عبارة عن غرفة صغيرة مظلمة تماماً في إحدى جدرانها ثقب بحجم الدبوس يسمح بدخول الضوء القادم من الخارج ليسقط على الجدار الآخر المقابل للفتحة الذي يكون مطلياً باللون الأبيض للحصول على صورة واضحة قدر الإمكان وكانت الصورة المتكونة مقلوبة رأساً على عقب وكذلك معكوسة الاتجاهات وقد تم صنعها لمراقبة كسوف الشمس، وتعود أول ورقة موثقة للغرفة المظلمة إلى العام ١٥١٩م لصاحبها الفنان الإيطالي ليوناردو دافنشي حيث كانت تستخدم في تلك الفترة (القرن السادس عشر) للمشاهدة والرسم، ويقال أنها ظهرت لأول مرة في العام (١٥٤٤م).

ويعود اختراع آلة التصوير البدائية إلى العام (١٠٣٩) للميلاد من قبل عالم البصريات العربي أبو الحسن ابن الهيثم أي قبل حوالي (٢٥٠) سنة قبل أن يكتب عنها ويصفها روجر باكون Roger Bacon وكان هذا الاختراع منشأً في الأوساط العلمية الإسلامية وكان يُدرس في المدارس آنذاك.

قام جاردانو Gardano في عام (١٥٥٠م) بوضع عدسة محدبة الوجهين على ثقب آلة التصوير فزادت بذلك شدة استضاءة الصور، المتكونة وكان الزجاج المستعمل في صنع هذه العدسة من النوع شديد النقاء Crown glass.

وفي عام (١٥٦٨م) لاحظ دانيال باريبارو Danial Barbaro أثر وضع العدسة على شدة وحدة الصورة الناتجة، وفي العام (١٥٧٣م) اقترح دانتى Danti وضع مرآة مقعرة لقلب الصورة من جديد والحصول على صورة بالوضع الصحيح.



بعد ذلك ظهرت آلة التصوير العاكسة والحاوية على مرآة مائلة بزاوية 45° بالنسبة للعدسة اخترعها عالم الرياضيات جوهان ستورم Johann Sturm في العام (١٦٧٦م).

لم تكن المواد الكيميائية الحساسة للضوء معروفة آنذاك، كانت الصورة الناتجة أشبه ما تكون بتخطيطات أولية للرسوم، وكانت آلة التصوير في بادئ الأمر تكفي لاحتواء رجل بداخلها ثم تم تصغيرها بعد ذلك تدريجياً وأضيف لها نوع من الزجاج المسمى بالزجاج المصنفر ground glass وبذلك أمكن رؤية صورة الجسم المقابل للآلة.

تطور التصوير:

كان ادعاء أحد التلامذة الصينيين اكتشافه لألواح حساسة للضوء تعود إلى ألفين سنة مضت، وقتذاك اكتشفت انجيلو سولا Angelo Sola في العام (١٦١٤) اسوداد نترات الفضة عند تعرضها لضوء الشمس، ويعتبر الحدث التالي من مراحل تطور التصوير الفوتوغرافي في العام (١٧٢٧م) عن طريق العالم الألماني جوهان شولز Johnn Schulze الذي لاحظ عن طريق الصدفة تأثير أملاح الفضة بالضوء وكان هذا الحدث هو البداية الحقيقية للتصوير الفوتوغرافي.

لاحظ هذا العالم أن خليطاً من الطباشير وحامض النتريك يتحول إلى اللون الأرجواني الغامق يمكن بواسطته تشكيل صورة عند تعرض الخليط المذكور إلى ضوء الشمس، وفي نهاية القرن نفسه وجد الكيميائي السويدي كارل Carl Scheel أن الاسوداد الذي يظهر على الفضة عند تعرضها للضوء يعود إلى تحرير الفضة النقية وكذلك اكتشف بأن عملية الاسوداد تلك تزداد أكثر من أي شعاع آخر.

قام توماس وجوودز (Tomas Wedgoos) في بداية القرن التاسع عشر بوضع ألواح سالبة وذلك بتغطيس قطعة ورق في محلول نترات الفضة، ثم يلصقها بقطعة زجاجية عليها رسم معين ويتم بعد ذلك تعريضها إلى الضوء ولاحظ بأن معظم الرسم الذي على القطعة الزجاجية يطبع على الورقة المغطسة في محلول النترات، وحاول بعدها رفع قطعة ورقية أخرى معادلة بنفس الطريقة أعلاه داخل آلة التصوير



ليقوم بتسجيل صورة عليها ولكن نترات الفضة لم تكن حساسة للضوء بدرجة كافية ولم يستطع أيضاً الاحتفاظ بالصورة المتكونة إذ لم يكن محلول التثبيت قد اكتشف بعد ذلك فقد تحولت نتائجها إلى قطع ورقية سوداء في نهاية الأمر.

وفي عام (١٨٢٦م) قام ناسبور Joseph Nicephore Niepce بإنتاج لوح حساس للضوء بمقدوره تسجيل صورة كامنة يمكن إظهارها فيما بعد كيميائياً واكتشف أيضاً محلولاً بمقدوره الحفاظ على الصورة بعد إظهارها وهو محلول التثبيت، كذلك قام بصنع آلة تصوير ذات منفاخ شبيهة بآلة الاوكورد يون الموسيقية تتضمن حذقة متعددة الفتحات ولغرض مراقبة تكون الصورة على اللوح الحساس استخدم ثقباً صغيراً في جسم آلة التصوير في حالات التعريض الضوئي الطويلة وهو ما اعتمد عليه فيما بعد هنري فوكس تاليبوت، وقد نشر ناسبور أبحاثه في التايمز Times مع صورة التقطها بنفسه من نافذة غرفته المظلمة في بيته وقد استغرقت عملية التعريض الضوئي ثمان دقائق لأن الحساسية للضوء كانت قليلة ومع ذلك فقد استطاع تقديم صورة موجبة.

ثم أدخلت عدة تحسينات بعد ذلك على اللوح الحساس للتقليل من المدة التي تستغرقها عملية التعريض الضوئي ولكن أكبر تلك التحسينات كانت باستخدام عدسة مكونة من قطعتين زجاجيتين تم بواسطتها الحصول على صورة أكثر استضاءة بـ (١٦) مرة من تلك التي يتم الحصول عليها من العدسة المفردة وبذلك أمكن الحصول على صورة شخصية خلال دقيقة واحدة فقط بينما كان المعتاد أن تستغرق هكذا صورة ثمانية دقائق تحت ضوء الشمس، بعدها أصبح البورتريه مهنة تجارية ووسيلة من وسائل الكسب السريع وانتشرت بذلك القاعات الفنية التي تخصصت بعرض وبيع هكذا صور حتى بلغت في نيويورك وحدها (٧١) قاعة فنية، وفي انكلترا استطاع ريتشارد بيردان أن يجمع ثروة تقدر بـ (٤٠,٠٠٠) باوند خلال عام واحد لامتلاكه مجموعة من تلك القاعات مع عدد من الاستوديوهات المتخصصة بتصوير الصور الشخصية فقط.

في عام (١٨٢٢) كان وليام هنري فوكس تاليبوت (Willam henry Foxtalbot) يقوم بأبحاث وتجارب حول معاملة اللوح الحساس لإظهار الصورة ومن



ثم تثبيتها بعد ذلك، فقد علم أثناء تجاربه تلك بما قام به توماس ويجوود Tomass Wedgood واستطاع تاليبوت أن يصنع لوحاً حساساً بتغطيس ورقة في محلول كلوريد الصوديوم وبعد جفافها غطسها ثانية لكن هذه المرة في محلول نترات الفضة فتشكلت بذلك طبقة من كلوريد الفضة على سطح الورقة ثم قام بما يعرف الآن بالطبع التلامسي أي وضع السالب Negative الورقة التي أنتجها وقام بتعريضها للضوء ثم قام بمعاملتها بالمحلول السابق (كلوريد الصوديوم أو يوديد البوتاسيوم) لكن كل عمله ذهب هباء لأن الصورة اسودت بالكامل لعدم ملائمة محلول التثبيت.

أما العالم الفلكي السير جون هيرشل Sir John Herschel فقد اهتم كثيراً بتجارب تاليبوت وكان أول شخص يطلق كلمة Photography على كل أعمال تاليبوت بدلاً من المصطلح الذي كان تاليبوت نفسه يستخدمه وهو Photogenic Drawing وكانت كل أعمال تاليبوت سالبة Negative ولكنه كان يحولها إلى موجبة عن طريق طبعها على ورق حساس للضوء، وهنا كان السير جون هيرشل أول من أطلق اسم Negative على الصورة الأولى الناتجة بعد معاملة اللوح الحساس وأطلق تسمية Positive على الصورة الثانية الناتجة من طبع الأولى كل ذلك كان في المراسلات التي تمت بين هيرشل وتاليبوت وبذلك أصبح بالإمكان الحصول على عدة صور موجبة من صورة واحدة سالبة، ثم اقترح العالم الفلكي على تاليبوت بأنه يستطيع زيادة قابلية وفاعلية عملية التثبيت بواسطة محلول الهايوسلفيت الصودا لإزالة كلوريد الفضة غير المتعرضة للضوء وقد تبنى تاليبوت هذا الاقتراح ثم استطاع بعد ذلك أن يزيد من حساسية اللوح الحساس وذلك بتغطيسه في محلول بروميد البوتاسيوم، ثم نترات الفضة، وفي عام (١٨٤٠) كانت أعمال تاليبوت تدعى (Calotypes) والتي أصبحت بعد ذلك تدعى (Talbotypes).

لم يكن الكالوتيبس (Calotypes) معروفاً على نطاق جماهيري في الولايات المتحدة الأمريكية ولكنه ازدهر في فرنسا خصوصاً على يد (Louis Blan quart-Evrard) الذي ابتكر تحسيناً للوح الحساس وذلك بطلائه ببياض



البيض وكان ينوي استخدامه على النتجاتيف ولكن في نهاية القرن تم تبني تلك الفكرة وتطبيقها على الورق المخصص للطبع بعدها انشأ لويس معملًا لإظهار وتثبيت وطبع الصور خاصة بعد أن انتشر فن التصوير في فرنسا وأصبح هنالك آلاف من الصور بحاجة إلى طبع وأصبح اللوح الذي يستعمله معروفًا باسم اللوح الزلائي نسبة إلى زلال البيض الذي شكل طبقة رقيقة على السطح (Albumen Plate).

لم يكن الكالوتيبس Glotypes يعطي نتائج وتفاصيل حادة وكانت بعض التجارب تجري على استخدام قطعة زجاجية شفافة كلوح سالب، ولكن المشكلة كانت متعلقة بالكيفية التي بواسطتها يتم طلاء اللوح الزجاجي الأملس واللماع بمحلول نترات الفضة، أجريت عدة تجارب تضمنت بعضها الطلاء بطبقة رقيقة وبتأن بعدها وفي عام (١٨٤٧) قام دينيس دي سانت فكتور (Niepce De Saint- Victor) باختراع لوح زلائي ولكنه معامل أيضاً باليود هذه العملية أعطت نتائج جيدة ولكنها لزجة أيضاً، هذا اللوح كان قليل الحساسية فتصوير المسطحات الواسعة والأبنية كان يتطلب تعريضاً طويلاً أما تصوير الأشخاص داخل الاستوديو فقد كان مستبعداً جداً، (ونيبس هذا هو ابن العالم جوزيف ناسبور نيبس السالف الذكر).

كان لويس داكوير (Louis Daquerre) الفرنسي المولود عام (١٧٨٧م) مهتماً جداً بتجارب التصوير على اللوح الحساس من خلال آلة التصوير التي صمم لها عدستها كل من الأخوان فنسنت وجارلس جيفالير (Vincent and Charles Chevalier) وكانت مكونة من قطعتين زجاجيتين تم تطويرها أصلاً من العدسة المفردة ذات شكل الهلال التي ابتكرها ولاستون (Wollaston) وفي العام (١٨٢٦) سمع داكوير بالتجارب التي يقوم بها نيبس الأب (Niepce) فحصل على عنوانه من خلال الإخوان جيفالير وكتب له عن تجاربه وفي العام (١٨٢٧) زاره نيبس في البيت وقاما بتوقيع اتفاق لمدة عشرة سنوات بينهما ولم ير أحدهما الآخر لسنوات، حتى توفي نيبس في (١٨٢٣)، كان كل منهما يتوقع الكثير من شريكه ومعتمداً عليه حتى أن أحدهما لم يطور أو يكتشف شيئاً لسنوات لاعتقاده بأن شريكه يقوم



بنفس التجارب وانه سيتوصل حتماً إلى الحل وخاصة عندما تواجه العضلات أحدهما أثناء التجارب لمعاملة اللوح الحساس بالاتفاق بينهما نص على توزيع الأرباح بالتساوي بعد إعلان النتائج وبيع حقوق الاختراع المشترك تحت اسم نيبس - داكور، ثم اتصل داكور بالأبن نيبس لتجديد الشراكة معه فيما قد اتفق عليه مع أبيه واستطاع إقناعه بتبديل الاسم إلى داكور - نيبس بدلاً من نيبس - داكور كما كان في السابق مع أبيه، واستطاع بيع حقوق اختراعهما حول معاملة اللوح الحساس إلى حكومة انكلترا وحصل نيبس على (٤٠٠) فرنك فرنسي في حين حصل شريكه على (٦٠) فرنك فرنسي.

تتلخص طريقة داكور باستخدام لوح من الفضة النحاسية مغطى بطبقة من بخار اليود وبعد تعريض اللوح الحساس داخل آلة التصوير لمدة تتراوح من (١٥ - ٢٠) دقيقة تتكون بذلك صورة متأخرة على اللوح يتم إظهارها بوضع اللوح على وعاء فيه زئبق حار فتعمل الجزيئات الدقيقة للزئبق على تحميل المنطقة المتعرضة للضوء من حبيبات الفضة على اللوح الحساس إلى فضة سوداء وبذلك تظهر الصورة بوضوح على اللوح ثم يقوم بمعاملة اللوح بمحلول ملح الطعام لإزالة يوديد الفضة غير المتعرضة للضوء، وبعد ما يقارب السنتين استطاع أن يكتشف طريقة لتثبيت الصورة.

وفي عام (١٨٥١) قدم المهندس المعماري الانكليزي فريدريك سكوت ارچر (Fredrick Scott Archer) اختراعاً مهماً جداً وهو المعادلة بمادة الكولوديون (Collodion) الذي تم اكتشافه عام (١٨٤٧) كـمعالج للجروح وهو عبارة عن خليط من نترات السيليلوز مع الكحول فيشكل طبقة رقيقة شفافة بعد جفافه على المنطقة المجروحة، وقد قام (ارچر) بإضافة يوديد البوتاسيوم إلى الكولوديون وقام بطلاء لوح زجاجي بهذا الخليط وبعد ذلك أضاف نترات الفضة إلى اللوح الزجاجي (طبعاً كل ذلك يتم في غرفة مظلمة) وقبل جفافه يتم وضع اللوح داخل آلة التصوير ويتم تعريضها للضوء، أما عملية الإظهار فتتم بواسطة سلفيت الحديدوز ويتم بعد ذلك تجريد مادة الكولوديون من اللوح وغسل اللوح ثم يتم التثبيت بعد ذلك في محلول سيانيد البوتاسيوم وغسل اللوح مجدداً، وقد عرفت هذه المعاملة الخاصة باللوح المقبل (Wet Plate).



وفي عام (١٨٧٨) م استطاع جارس بنيت (Charles Bennett) عمل مستحلب فوتوغرافي لطلاء اللوح الحساس به وكان عبارة عن بروميد الكاديوم ونترات الفضة واستطاع بذلك التقاط صور بسرعة ٢٥/١ من الثانية إضافة إلى كون ذلك اللوح يمكن تعبئته في آلة التصوير وهو في حالة جافة وأمكن أيضاً التقاط الصور بحمل آلة التصوير باليد بدلاً من وضعها على الحامل (Tripod) هذا اللوح الحساس كان مصنوعاً من مادة الجيلاتين وهو ما أصبح بعد ذلك ثورة في عالم الفوتوغراف.

أصبح اللوح الحساس الجاف هاجس الصناعيين آنذاك وأصبح ينتج بكميات كبيرة إضافة إلى عمليات إظهار وتثبيت ومن ثم طبع أعمال المصورين وأصبحت هذه العملية تتم على مستوى جماهيري واسع النطاق، وفي عام (١٨٨٨) قدم جورج إيستمان كوداك أشهر آلة تصوير آنذاك وعرفت باسم (Kodak) التي صنعها بنفسه حيث بدأ عمله كهاوٍ للتصوير ثم كصانع للوح الحساس وآلة التصوير في روجستر- نيويورك، وكانت آله تلك عبارة عن صندوق صغير محمول باليد يتم تحميلها بفيلم طويل وبشكل ملفوف على بكرات فيمكن التقاط مئة صورة به ومغطى بطبقة من الجيلاتين والبروميد وبعد التصوير ترسل آلة التصوير بكاملها للصنع حيث يتم تحميلها بآخر جديد غير معرض للضوء ويتم إرجاعها لصاحبها وتتم بعد ذلك عمليات الإظهار والتثبيت والطبع وحمل العمل آنذاك شعار (اضغط أنت على الزر ودع الباقي علينا) وقدم كوداك في عام (١٨٨٩) فيلمه المصنع من السيليلوز وبذلك أصبح بالإمكان معاملة الفيلم من قبل الهواة أنفسهم ومادة السيليلوز نفسها تم اختراعها من قبل الكسندر باركرز في عام (١٨٦١) م.

في عام (١٨٩٠) نشر كل من هرتر ودرايفيلد (Hurter and Driffield) أبحاثهما حول الفوتوغراف والتي أعطت دافعاً قوياً في مجال معاملة الفيلم كيميائياً، كانت تدور تلك الأبحاث بشكل رئيسي حول طريقة خاصة في المعاملة تعتمد على درجة حرارة المحاليل وكذلك على زمن التعريض الضوئي للفيلم وكان النيجاتيف يراقب من خلال ضوء أحمر اللون في الغرفة المظلمة واستطاعوا من تقديم



نتائج باهرة آنذاك، وقد بنيت أبحاثهم تلك على ما توصل إليه هيرمان فوجيل (Herman Vogel) عام (١٨٧٢) م بأنه إذا تم معاملة الطبقة الحساسة للفيلم بأصباغ معينة فإنه سيكون حساساً لبعض الألوان دون غيرها، وكانت تلك في البداية الأفلام غير الحساسة للون الأحمر وسميت بـ (Orthochromatic)، وفي عام (١٨٨٠) تم إنتاج مستحلبات فوتوغرافية يمكن بواسطتها تحسس اللون الأحمر أيضاً وسميت بأفلام (Panchromatic).

شملت هذه التطورات أيضاً الورق المخصص للطبع الذي أصبح فيما بعد أكثر حساسية للضوء، وكانت النوعية القديمة من الورق تعرف اختصاراً بـ (P.O.P) أي (Printing Out Papers) وكان النيجاتيف يلصق بورق الطبع بما يسمى بالطبع التلامسي ويتم تعريضه للضوء فتتكون صورة يمكن مشاهدتها على الورقة ومن ثم يتم التثبيت بالهايبو.

والمستحلب الفوتوغرافي الجديد يحمل ما يسمى بالصورة المتأخرة أما الصورة الكامنة فهي التي لا يمكن مشاهدتها إلا بعد عملية الإظهار والتثبيت، وأمكن أيضاً إنجاز عملية الطبع في ضوء صناعي وكان ورق الطبع يسمى بـ (Gaslight Paper)، ويعود التكبير إلى سنة (١٨٥٧م) عندما اخترع الأمريكي ديفيد وودورد David Woodward آلة التصوير الشمسية وكانت ضخمة وتستعمل في ضوء الشمس حيث كان التعريض يتطلب عدة دقائق.

وفي نهاية القرن التاسع عشر كانت آلة التصوير نفسها في تطور مستمر وخاصة فيما يتعلق بالعدسات ففي آلات التصوير القديمة كانت الصورة الناتجة تعاني من الكثير من العيوب البصرية وخاصة تلك المتعلقة بانحناءات الخطوط المستقيمة قرب حافتي الصورة أو ظهور الصورة بشكل رأس مذهب أو بشكل مقوس فقد تم التغلب على معظم العيوب والتشوهات باستخدام عدسات مكونة من عدة قطع زجاجية لكل منها، وهي ما تدعى بالعدسات المركبة وأفضلها هي المسماة بالعدسة الانستيمات Anastigmatic Lens.



كذلك ظهر ابتكار آخر في مجال الورق المخصص للطبع في نهاية القرن نفسه وهو استخدام مادة البلاتينيوم وكان ويليام ويليس William Willis عام (١٨٧٣) مبتكر هذه الطريقة ، وكان البلاتينيوم أكثر ثباتاً من الفضة إضافة إلى كونه يعطي نتائج أفضل بسبب نعومته ولكنه توقف عن الإنتاج عام (١٩٣٠) ربما بسبب كلفته العالية وبذلك عادت المصانع مجدداً إلى إنتاج ورق الطبع المطلي بالفضة.

وفي بداية القرن العشرين كان حتماً ظهور الكثير من أنواع الأفلام الحساسة للضوء والورق المخصص للطبع وكذلك محاليل الإظهار والتثبيت والعدسات أيضاً والتي عرف عنها الجملة الشهيرة آنذاك بأن (ما تستطيع مشاهدته تستطيع تصويره أيضاً)، وبهذه العدسات ظهر جيل جديد من آلات التصوير وهي آلات التصوير صغيرة الحجم Miniature Cameras ونتيجة لهذه التطورات أصبح بالإمكان التقاط الصور حتى في الإضاءة الخافتة وخاصة بعد ظهور الأفلام ذات الحساسيات العالية للضوء مع أنواع من العدسات ذات الفتحات الواسعة مثل (F2).

وأشهر تلك الآلات هي تلك التي عرفت باسم Leica والتي استوعبت فيلماً من مقاس (٣٥) ملم يحتوي على (٢٦) صورة وكل صورة بقياس (١) انج × ١٢/١ انج وقد استخدمها الألماني أوسكار برناك Oskar Baranak لعمل تجارب وأبحاث حول التعريض الصحيح للفيلم السينمائي حيث كان يعمل كصانع للمجاهر.

كانت آلة التصوير تلك عبارة عن تطوير لآلة التصوير المسماة بآلة التصوير السرية Detective Camera وكانت تدعى أيضاً بالآلة الخفية لأنه يمكن بواسطتها التقاط صور سريعة للأشخاص دون علمهم بأنه قد تم تصويرهم وكانت فكرة تلك الآلة تعود إلى إيريك سالومون Erich Salomon.

ثم ظهرت المكبرات المتقنة Culargers بعد ذلك ومحاليل الإظهار المعروفة باسم (Fine-grain) التي جعلت من الممكن تكبير الصور الملتقطة بآلة التصوير الصغيرة إلى حجم يصل إلى (٢٠×٤٠) انج إضافة إلى انخفاض أسعار الأفلام بشكل عام، وأصبح بالإمكان أيضاً التقاط الصور في الإضاءة الصناعية وكان من أبرز



تطبيقات ذلك هو البورتريه حيث يعود استخدام الإضاءة الصناعية إلى عام (١٨٧٠) عندما أعلن أحد المعلنين الأمريكيين عن أفلام يمكن بواسطتها التقاط الصور بالإضاءة الصناعية مضاهية بذلك تلك الصور الملتقطة في الشمس.

وفي عام (١٩٢٩) وببراءة اختراع ألمانية اخترع المصباح ذو الضوء الخاطف المليء برقائيق من الألمنيوم، فقد لوحظ بأن المغنيسيوم المسحوق يشتعل بسرعة فيعطي ضوءاً خاطفاً قوياً كان كافياً لالتقاط الصور في الظلال وبالرغم من كثافة الدخان الناتج والرائحة الكريهة إلا أنه كان يعتبر النواة الأولى لمصادر الضوء الخاطف، وقد كانت تلك المصابيح في البداية تلتهب وتطفئ في حين يكون غالق آلة التصوير مفتوحاً بعدها أصبحت المصابيح ترتبط مباشرة بآلة التصوير وتلتهب باللمحة التي يتم فيها الضغط على زر الغالق وبشكل تزامني، هذه القدرة التزامنية للضوء الخاطف جعلت بالإمكان حمل آلة التصوير وتصوير اللقطات السريعة بها في أي مكان وزمان، والتطور الآخر الحاصل في أجهزة الضوء الخاطف هو ابتكار الضوء الخاطف الإلكتروني الذي صمم لأول مرة عام (١٩٣١) من قبل الدكتور هارولد. أي. اجرتون (Dr. Harold. E. Edgerton) لتصوير الموضوعات السريعة جداً وقد بلغت حينها سرعة الضوء الخاطف (٢٠٠٠/١) من الثانية وأمكن أيضاً الحصول على ما يسمى بالصور الستروبوسكوبية (Stroboscope) وتعني تسجيل عدة حركات على مساحة واحدة من الفيلم حيث إضافة إلى ما تحمله هذه الطريقة في التصوير من تنمة جمالية إلا أنها كانت أيضاً تستخدم في مجال البحث العلمي.

كذلك ظهرت أجهزة لقياس التعريض الضوئي للضوء الساقط على الجسم أو المنعكس منه عام (١٩٣٠) فقد تجاوز المصورون بهذه الأجهزة الكثير من مشاكل التعريض الخاطي، وأمكن أيضاً التقاط صور بسرعات عالية جداً بلغت (١٥٠٠٠٠٠٠/١) من الثانية والحصول على صور ملونة في ظلام دامس في طريقة أمريكية الابتكار سميت بـ (Evaporograph) وعرفت اختصاراً بـ (EVA) وتعتمد على ما يشعه الجسم من حرارة ويمكن بواسطة هذه الآلة تصوير بيوت على بعد ميل واحد وفي ظلام دامس وفي ليلة غير مغمرة^(١).

(١) د.عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



والملفت في التصوير الفوتوغرافي التطور الذي يشهده يوماً بعد يوم بتسارع أكبر من غيره من الفنون المرئية، فبدأ من الصعوبات الجمة التي كان يعانيها المصورين مع نشأة التصوير، شهدت ثمانينات القرن الماضي تطوراً هائلاً في مجال التقنيات المستخدمة في التصوير الفوتوغرافي جعلته أكثر سهولة تقنياً وأكثر انتشاراً، وكان من الصعوبات التي واجهت التصوير الفوتوغرافي في بداياته غلاء مادة التصوير الأساسية (وهي هاليدات الفضة) بالإضافة إلى صعوبة استخدامها للحصول على صورة نظراً لطول مدة التعريض المستخدمة لها وثقل وزن الأدوات المستخدمة، كما أن المجتمعات لم تكن تتقبل فكرة

التصوير كونها غريبة عليهم فيما ربطها البعض بالسحر والشعوذة.

يمكننا إجمال الأحداث المهمة والأشخاص المؤثرين في تاريخ التصوير الفوتوغرافي كآتي:

❖ أرسطو: يقال أنه بحث في فكرة الغرفة المظلمة ٣٠٠ ق.م.

❖ الحسن بن الهيثم: له كتابات (مخطوطات) حول الغرفة المظلمة لم تعرف إلا في العام ١٩١٠ ميلادي.

❖ ليوناردو دافينشي: طبق فكرة الغرفة المظلمة ولكن للمشاهدة ومن ثم للرسم، وكان ذلك في عصر النهضة الأوروبية، ويوجد رسم للغرفة المظلمة وترجع للعام ١٥١٩ ميلادي وتعود إلى دافينشي.

❖ كاردوي: أضاف العدسة البصرية إلى الغرفة المظلمة العام ١٥٩٠ ميلادي.

❖ جوهان شوليز: صاحب أول المحاولات في تثبيت الصورة عام ١٧٢٧م ولكنه لم يصل إلى نتيجة حقيقية.

❖ جوزيف نيسابور نيبس: ملتقط أول صورة فوتوغرافية عام ١٨٢٦م واستغرق التقاطها ٨ ساعات من التعريض.

❖ لويس دايجر: عمل مع نيبس وبعد وفاة نيبس وتوصل إلى عملية تثبيت الصورة عن طريق ملح الطعام كما تمكن من تقليل زمن التعريض.



❖ وليم هنري تاليبوت: اخترع أول سالبية في التاريخ وذلك عام ١٨٣٥ م وطور طريقة (Calotype) لتثبيت الصورة.

❖ السير (جون هيرشل): يستخدم كلمة فوتوغرافيا (Photography) للمرة الأولى في العام ١٨٣٩م وهي مأخوذة من اللاتينية وتعني الرسم بالضوء (رسم: graphy، ضوء: photo).

❖ فريدريك سكوت أركرك: يدخل التصوير الفوتوغرافي في عهد جديد باختراع سكوت لطريقة (Collodion) التي قلصت زمن التعريض إلى ثانيتين أو ثلاث ثواني وذلك في العام ١٨٥١م.

❖ الدكتور ريتشارد مادوكس: اكتشف إمكانية استخدام الجيلاتين عوضاً عن الزجاج كدعامة للوح التصوير وذلك عام ١٨٧١م.

❖ جورج استيمان: أحدث نقلة نوعية في التصوير الفوتوغرافي باختراعه للأفلام المرنة عام ١٨٨٤م، ثم قدم في العام ١٨٨٨م صندوق الكاميرا (box camera).
❖ العالم كلارك ماكسويل: أثبت إمكانية الحصول على ألوان قريبة من ألوان الطبيعة.

❖ الأخوان لويس وأوجست لويير: أدخلوا الألوان إلى التصوير الفوتوغرافي بابتداعهما لطريقة الأتوكروم عام ١٩٠٧م.

❖ أوسكار بارناك: صمم وصنع أول كاميرا صغيرة من نوع لايكا (Ur-Leica) عام ١٩١٣م.

التصوير الملون:

يرجع عهد التصوير الملون إلى أقدم مما يظنه البعض فقد حاول كل من نيبس وداكيور (Niepce - Doquerre) إنتاج الألوان ولكن بدون نجاح وفي عام (١٨٩١) قدم البروفيسور الفيزيائي في السوربون جبريل ليمان (Gabriel Lippmann) طريقة تتلخص في عمل طبقة من الألوان يطلّى بها سطح اللوح الحساس للضوء مما يجعل بعض الانعكاسات اللونية تنبعث منها بعد ظهور الصورة



الكامنة أو المتأخرة ولم تكن هذه طريقة عملية للحصول على الألوان بالرغم من كونها الطريقة الوحيدة.

ظهرت بعد ذلك طريقة أكثر علمية وعملية فقد كانت تعتمد على أن يتم تضمين الألوان الأساسية الثلاثة داخل طبقة المستحلب الفوتوغرافي حيث اثبت الفيزيائي البريطاني جيمس كلارك ماكسويل James Clerk- Maxwell بأن أي لون يمكن الحصول عليه بمزج الألوان الأحمر والأصفر والأزرق بنسب مختلفة وهو المبدأ الذي تعتمد عليه العين البشرية فهذه الألوان تخلق اللون الأبيض ولكن مزج الأزرق مع الأصفر ينتج الأخضر ومزج الأحمر مع الأزرق ينتج البنفسجي ومزج الأحمر مع الأصفر ينتج البرتقالي على هذا المبدأ يعتمد التصوير الملون والطبع الملون وأيضاً التلفاز الملون.

لقد تم الحصول على أولى النتائج الملونة في التصوير الفوتوغرافي بتصوير ثلاث صور التقطت الأولى من خلال لوح زجاجي أحمر اللون والأخرى خلال لون أصفر والثالثة من خلال لون أزرق ومن ثم يتم عرض الصور الثلاثة بثلاث عارضات على شاشة واحدة.

ظهرت بعد ذلك آلات تصوير خاصة يتم من خلالها التقاط ثلاث صور في مرة واحدة يتم إسقاط الأشعة الضوئية من خلال مرآيا ذات وجهين الأول يعكس الضوء والأخرى يسمح له بالنفاذ حيث يسقط الضوء على ثلاثة ألواح حساسة للضوء وأمام كل لوح يتم وضع مرشح بأحد الألوان الأساسية الثلاثة الأحمر + الأصفر + الأزرق وسميت هذه الآلة بآلة التصوير الملونة ذات المرآيا المزدوجة (Double Mirror Color Camera).

في عام (١٨٩٢) اخترع فيريدريك ايفز (Frederick Ives) الكروموسكوب وهي آلة بصرية يمكن بواسطتها النظر من خلال عدسة عينية واحدة إلى صورة واحدة يتم الحصول عليها بمزج ثلاث شفافيات مرة واحدة، ولكن الصورة الناتجة كانت بالأسود والأبيض، وفي عام (١٨٩٣) دويلاترجون جولي (Dubliner John Joly) استطاع الحصول على نيجاتيف بوضع لوح حساس بمقياس مع شريحة بلاستيكية بيضاء قام بتلوينها بالألوان الأساسية الثلاثة بشكل خطوط يمكن رؤيتها بالعين وبعد أن يتم



إظهار الصورة تتكون شريحة شفاقة معكوسة ويتم إلصاقها مع الشريحة الملونة فكل خط من الخطوط الملونة يعمل عمل المرشح اللوني الصغير حيث يسمح للضوء الأحمر بالنفاذ خلاله إذا كان من نفس لون المرشح ويمتص بقية الألوان ويتم بذلك تسجيل الألوان بنسب مختلفة على النيجاتيف.

وفي عام (١٩٠٧) قام الأخوان لومير باختراع طريقة الأوتوكرومز Auto Chromes حيث كانت الألواح نفسها مغطاة بطبقة من حبيبات النشا الملونة بنسب مختلفة بالألوان الأساسية الثلاثة ومن ثم إضافتها إلى سطح اللوح تحت ضغط عال جداً، والطريقة الأخرى التي أوجدت في هذه الفترة هي الطريقة الجمعية أو الإضافية حيث يتم إضافة اللون إلى اللوح الحساس الأسود والأبيض، واللون يكون بشكل قطع صغيرة من الفسيفساء الملونة المضافة مباشرة إلى اللوح الحساس وأحياناً تضمنت إضافة مليون قطعة صغيرة لكل (١) إنج مربع من اللوح الحساس وكانت هذه الطريقة تدعى أيضاً بـ (Dufay Color)، ومن مساوئ هذه الطريقة هي أن قطع الفسيفساء الصغيرة احتاجت إلى ضوء قوي جداً للنفاذ خلالها والوصول إلى سطح اللوح الحساس وكذلك لم يكن بالإمكان صنع ورق مخصص للطبع بهذه الطريقة نظراً لكمية الامتصاص الهائلة التي تحدث للضوء بسبب قطع الفسيفساء تلك.

من البديهي أن اللون الأسود يمتص كل الأشعة الضوئية الساقطة عليه بينما اللون الأبيض يعكس كل الأشعة واللون يمتص قسماً من الأشعة ويعكس الآخر فعند سقوط ضياء أحمر اللون على سطح ملون بلون أخضر فإنه سيظهر باللون الأسود لأن الضوء الساقط هنا لا يحتوي على اللون الأزرق أو الأصفر وهما اللونان المكونان للأخضر، فالمرشح الأحمر يبدو أحمر لأنه يمتص اللونين الأزرق والأخضر ويسمح للون الأحمر بالنفاذ من خلاله وهو المبدأ الذي تعتمد عليه طريقة التلوين الثانية المسماة بطريقة الطرح اللوني أي أن التلوين، يتم من خلال امتصاص كل الألوان والسماح لإحداها بالنفاذ.

في عام (١٩٣٦) ظهر فيلم من قياس (٢٥) ملم ذو مستحلب مكون من عدة طبقات الأولى حساسة للون الأزرق فقط والثانية للأصفر والثالثة للأحمر وبين



الطبقتين الأولى والثانية توضع صبغة خضراء اللون تزال أثناء المعاملة الكيميائية لإظهار الصورة المتأخرة والغرض من تلك الصبغة هي لامتصاص الحليف الأزرق وعدم السماح له بالنفاذ إلى الطبقة الحمراء^(١).

تاريخ التصوير الصحفي:

تتباين التقارير حول بدايات التصوير الصحفي، فبعض المؤرخين يذهبون إلى أن هذه الحرفة قد بدأت مع الصور التي التقطها د. إيريك سالومان (Erich Saloman 1866-1944) الذي عرف عنه وضع كاميرته في أماكن مخفية مثل محفظة جلدية مسطحة أو آنية للأزهار بهدف التقاط الصورة المناسبة، وفي إحدى المرات عمد إلى إدخال كاميرته خلسة إلى المحكمة العليا في الولايات المتحدة حين كان التصوير داخل المحكمة محظوراً بشكل صارم، وكان سالومان يؤمن بقوة بأهمية توثيق الأحداث التاريخية، ويعتبر ماثيو برادي (Mathew Brady 1823-1896) أيضاً أحد مؤسسي فن التصوير الصحفي من خلال صوره التي التقطها لمجريات الحرب الأهلية الأمريكية، وبذا يكون قد أسس لفن تصوير الحروب، ومن المصورين الصحفيين الأوائل الذين أسهموا في ولادة هذا الفن وتطوره لويس هاينس Lewis Hines من خلال صوره التي عكست المشهد العمالي في ولاية نيويورك في مستهل القرن التاسع عشر، كما عملت دوروثيا لانك (Dorothea Lange 1895-1965) مع ١٢ مصوراً فوتوغرافياً في توثيق الأحداث التي صاحبت فترة الكساد العظيم، أضف إلى ذلك أسهم الكثير من المصورين الصحفيين الدوليين الكبار بتقديم صوراً مذهلة سجلوا فيها لحظات تاريخية سواء تعلق الأمر بتغطية الحروب أو المجاعة أو الأزمات البيئية أو الناس المشردين فضلاً عن البهجة المرتبطة بالاحتفالات التي يحييها الناس وكذلك تحقيق النص.

(١) ميشيل لانغفورد: التصوير الضوئي المتقدم، نيل وفرات دوت كوم، ١٩٩٩.



الفصل الثالث

التصوير الفوتوغرافي



كان التصوير الفوتوغرافي أساس كل العمليات التي حدثت وتطورت مع مرور الزمن في مجالات التصوير، فهذا العلم والفن يشكل القاعدة الأساس لكل عمليات التصوير في السينما أو في التلفزيون أو في تصوير الأمور العلمية في مجال الطب والكيمياء والفيزياء والفلك وما إلى ذلك من علوم مهمة، والتصوير هو بالأساس علم وفن، يستند بمجموعه على مجموعة من العلوم والفنون كونه نتج من تجارب علمية وفنية، فعملية التصوير تمر في الحقيقة بالعديد من العمليات حتى تخرج لنا بالصورة المطلوبة بدءاً من المركبات الكيميائية وجملة التحضيرات والترتيبات التي تحدث وتنشأ على أساس علوم الفيزياء وأصل المواد المستخدمة في تهيئة ورق التصوير والطبع الملون والعادي، والتي تستند بالأساس إلى مواد الكيمياء من خلال التحضيرات والتفاعلات النابعة من تلك العلوم، وكذلك هو الحال مع الفيلم الذي يمتزج مع مركبات كيميائية تعمل على إظهار الصورة سالبة على الفيلم ذاته، كما أن العدسات التي تشكل أساس حتمي في عملية التصوير، يعتمد تحضيرها على العلوم الفيزيائية والميكانيكية، فهي الجانب الأساسي الذي يحدد طبيعة الموضوعات التي ستظهر وستكون النتاج الذي يراد من العملية التصويرية، فالعدسات تعتمد وبصورة مباشرة على المعادلات والأبحاث والدراسات الخاصة بعلوم الفيزياء، وهناك علوم أخرى يستند عليها في تهيئة آلات التصوير وآلات الطبع والتحميض، وحالياً اعتمدت الكثير من الشركات التي تصنع الآلات الخاصة بالتصوير التقنيات الرقمية كوسيلة رئيسية تسهل عملية التصوير، وهذه التقنيات الرقمية إنما هي بالأساس تقنيات تستند إلى علوم الفيزياء والهندسة الالكترونية.

تنقسم كلمة فوتوغراف إلى كلمتين وهي: فوتو (Photo) وتعني ضوء، وغراف (Graph) وتعني رسم أو تصوير، وبذلك يكون المعنى للكلمة (التصوير بالضوء)، أو (الرسم بالضوء)،

وكما هو معلوم أن العملية التصويرية ومنذ نشأتها في تجاربها الأولى التي تمتد إلى سنوات عديدة تستند إلى الضوء في تحقيقها، "لأن الضوء هو الأساس في تحقيق الموجودات والماديات، حيث أنه يشكل لنا متغيرات كثيرة من ظل وضوء



وأجسام وخطوط وكتل وألوان وأحجام.. الخ من عناصر الصورة، وكما هو معروف أن الضوء يعتمد على العلوم الفيزيائية كظاهرة حقيقية لحقيقة الأشياء والمواد، التي يعتمد كمنهج ضمن علوم الفيزياء باعتباره حالة من الحالات المهمة في حياتنا المهمة^(١).

لقد أندرج التصوير الفوتوغرافي في يومنا هذا ضمن الحاجات الأساسية للفرد، لأنه أصبح حاجة ماسة في توفير المستمسكات الرسمية وغير الرسمية، ويشكل حاجة أيضاً في إشباع الرغبات وتوثيق الحقائق أو توثيق المواقف الملحة التي نرغبها ونتوق إليها من مناسبات وأحداث مهمة، كذلك يعد التصوير حاجة أساسية في كثير من المجالات الطبية والهندسية والعسكرية والإعلامية وما إلى ذلك من مجالات أخرى كونه يوفر الكثير من الحقائق ويوثقها بشكل دقيق يسهل عملية الدراسة والبحث من خلال الصورة نفسها، فكثيرة هي العمليات الطبية التي تقوم على مبدأ التصوير الإشعاعي أو على أجهزة الناظور التي تستند بالأساس بشكل أو بآخر على مبدأ التصوير، وكذلك هو الحال مع تصوير المسح الجوي أو تصوير الكواكب والأجرام السماوية أو تصوير الوثائق العسكرية أو المدنية والعلمية أو الخرائط، كل ذلك يندرج جملة وتفصيلاً ضمن تدرجات العمل الفوتوغرافي، بل حتى التصوير الرقمي الحديث الذي ظهر نهايات القرن الماضي لم يكن يرى النور أو يجد طريق له لو لم تكن هناك مجموعة من التجارب الفوتوغرافية السابقة.

من ذلك كله يتضح أن للتصوير الفوتوغرافي دور فاعل ومهم في كل العلوم المتطورة والمتقدمة، كما أن للعلوم دور فاعل ومهم في تطور وتقدم التصوير، وكذلك للتصوير دور في تقدم كل التقنيات الحديثة، ذلك لأنه يستخدم وبشكل مفرط للعديد من المجالات التي تسهم في تطوير العلوم والتقنيات في الحياة، حيث أنه طور المزيد من العلوم من خلال الاستعانة بما يتمخض من نتائج يحققها التصوير الفوتوغرافي بأنواعه وأشكاله المتعددة.

(١) د.عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.



ويعتبر التصوير اليوم أقوى مصدر للتواصل وطريقة للتعبير البصري وحفظ الذكريات وهو فن من الفنون الجميلة وأصبح يستخدم كعمل وحرفة وهواية..

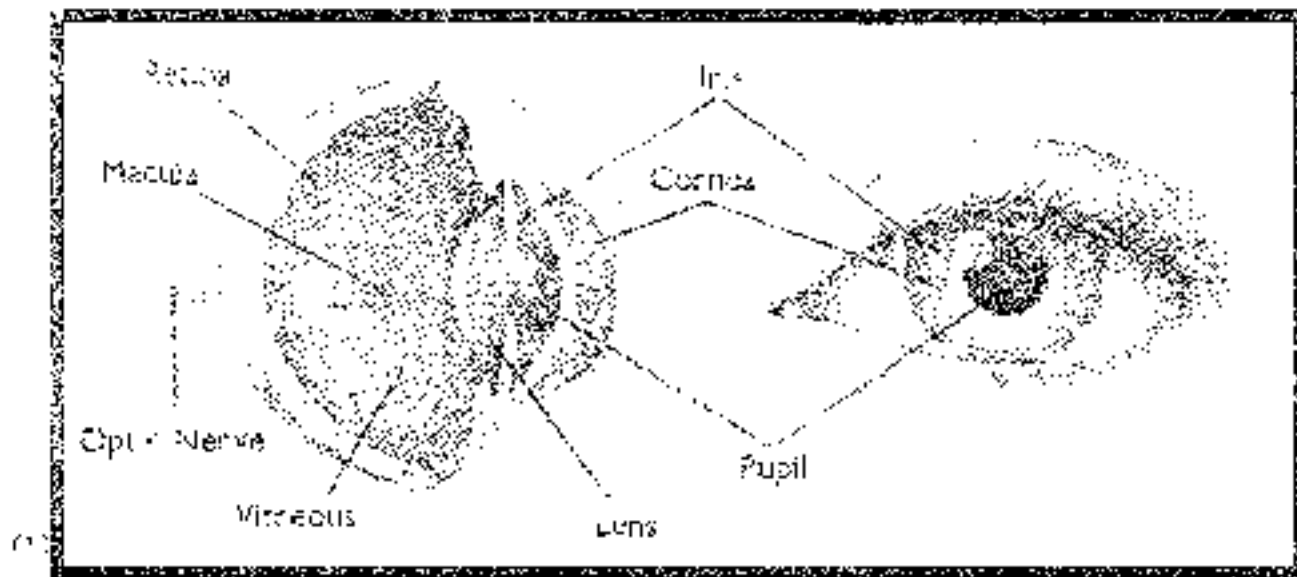
مبدأ التصوير الفوتوغرافي:

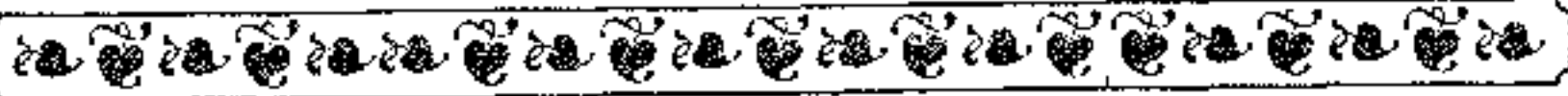
تشبه عملية التصوير الفوتوغرافي عملية الإبصار، ولكي نفهم عملية التصوير الفوتوغرافي بشكل مبسط وموضوعي علينا أن ندرك أولاً العملية البصرية التي تحدث في العين البشرية لرؤية الأشياء.

العين البشرية جزء صغير جداً في الإنسان إلا أنها توازي أجزاء أخرى كبيرة جداً من حيث المنفعة أو الأهمية التي تشكلها العين في الحياة؛ فالإنسان يستخدمها بشكل مستمر ومباشر مادام هو مستيقظ، ومن دون أن يتذكر بأن في العين ملايين من الخلايا والأنسجة والعصيات والمخاريط وأجزاء أخرى كلها تعمل بمقدرة الخالق، وأي خلل يحدث في أبسط جزء من تلك الأجزاء يمكن أن ينقطع الإنسان عن الضوء الذي يتحقق عبر العين.

كيف تعمل العين البشرية؟

إننا نحتاج للضوء لنتمكن من رؤية ما حولنا من أشياء يمكن إدراكها بالعين المجردة، وكذلك لتدرك الألوان، فالضوء يرقد من الأشياء التي ننظر إليها وهي بدورها تعكس مقادير مختلفة من الضوء التي نراها بألوانها المختلفة؛ ولتوضيح كيف تتم عملية الرؤية ننظر إلى تركيب العين.





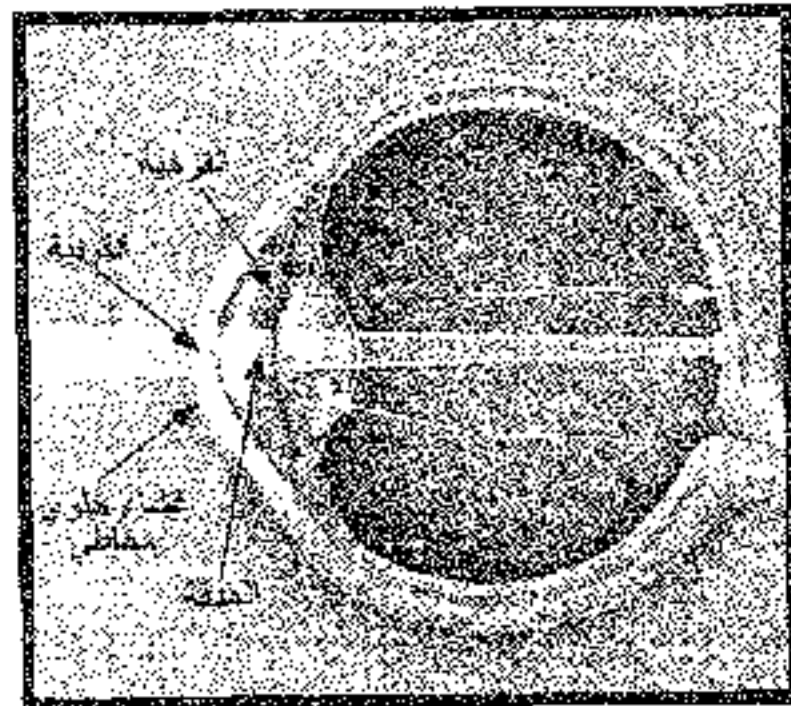
الحدقة أو البؤبؤ **Pupil**: وهو عبارة عن الفتحة المركزية التي تسمح للضوء بالمرور لداخل العين وتتسع وتضيق حسب كمية الضوء المتوفرة في المنطقة.

العدسة **Lens**: وهي قرص مرن بلوري شفاف، محدب الوجهين يفيد في التركيز، ويقع خلف الحدقة، تسيطر عضلات على شكل العدسة بطريقة تلقائية ليتم التركيز، وكلما تقدمنا في العمر تقل مرونة العدسة ومطاطيتها، مما يؤدي إلى صعوبة في التركيز على الأشياء القريبة مثل صحيفة أو كتاب.

القرنية **Cornea**: نسيج قوي شفاف، مقوس، بشكل كروي، تقوم بدور نافذة العين، والقرنية هي عنصر التركيز الرئيسي للعين، فحين يدخل الضوء العين ينكسر بواسطة القرنية.

الشبكية **Retina**: عبارة عن غشاء حساس للضوء يبطن الحائط الخلفي للعين، والحقيقة أن شبكية العين هي الجزء المدرك من العين والتي تحول الضوء إلى نبضات كهربائية ترسل عن طريق العصب البصري إلى الدماغ لترجمة الفورية، وهي تتكون من عشرة طبقات، وتناظر الشبكية فيلم الكاميرا الفوتوغرافية.

العضلات **muscles**: التي تحرك العين وتتحكم في شكل وحجم فتحة العين وشكل العدسة.



تركيب العين⁽¹⁾

(1) <http://www.alebody.com>



الأجزاء الرئيسية في العين:

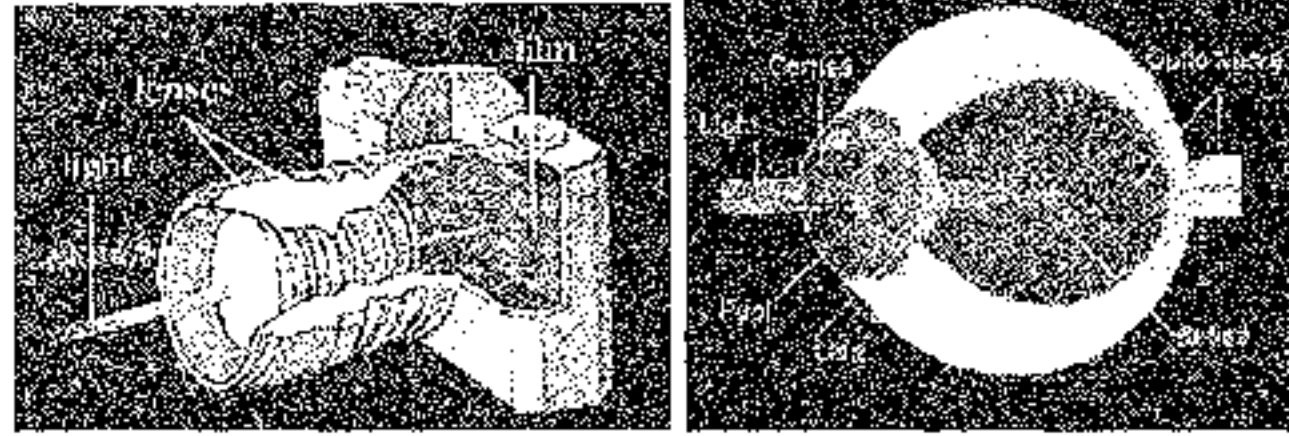
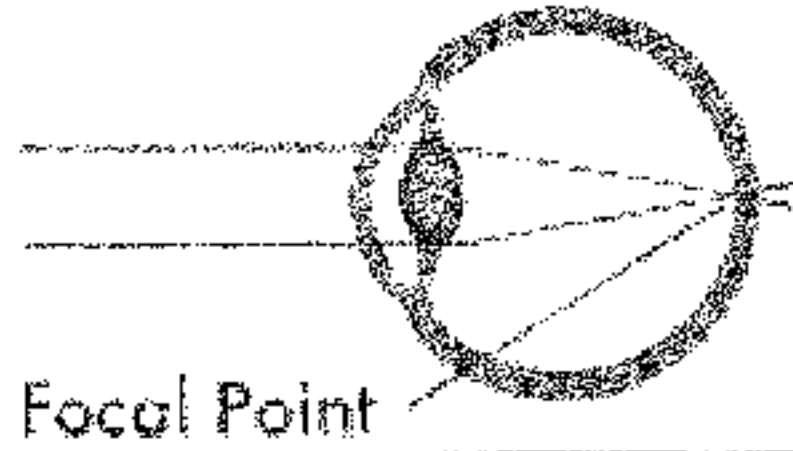
تقوم الشبكية بدور رئيسي في عملية الرؤية حيث تتفاعل الشبكية مع الضوء الساقط عليها وتحوله إلى معلومات ترسل إلى الدماغ، ويعمل الدماغ على ترجمة هذه المعلومات وتحويلها إلى صورة، تحتوي الشبكية على خلايا عصبية تسمى مجسبات الإبصار وهي نوعان هما المخاريط cones والعصي rods وتكون وظيفة هذه المجسبات هو تحويل فوتونات الضوء إلى إشارات كهربائية ترسل عبر الألياف العصبية البصرية المتصلة بها لترسل بعدها إلى مركز الإبصار في الدماغ لتتم الترجمة والرؤية.

تعتمد دقة الرؤية ووضوحها على المرحلة الأولى للجزء الأمامي للعين والتي يتم فيها تركيز الضوء بواسطة القرنية وعدسة العين على الشبكية، وبالتالي فإن شكل كلاً من القرنية والعدسة بالإضافة إلى مرونة حركتهما ومرونة العضلات التي تتحكم بحركة العين ككل كلها تلعب دوراً متكاملاً في تركيز الضوء على شبكية العين.

فعندما ننظر إلى جسم ما فإن ثلاثة أشياء تحدث فوراً وتلقائياً وهي:

- ١- تصغير حجم الصورة لتناسب حجم شبكية العين.
- ٢- تجميع الضوء المتشتت عن الجسم وتركزه (البؤرة focus) على الشبكية.
- ٣- الصورة المتكونة على الشبكية يجب أن تكون منحنية لتناسب شكل الشبكية تماماً.

وكما هو موضح في الشكل التالي فإن الضوء المار خلال القرنية وحدقة العين ينحني وفيزيائياً نقول أنه ينكسر refractive بواسطة العدسة ليصل إلى نقطة على الشبكية نقول عنها نقطة التركيز focus حيث تتشكل الصورة (تماماً) كما نقوم بذلك في الكاميرا فأهم خطوة للحصول على صورة واضحة أن نضبط التركيز focusing والذي يتم أوتوماتيكياً في معظم الكاميرات العادية).



الضوء يدخل للعين والصورة تتركز على الشبكية⁽¹⁾

إذن ، كيف نرى؟

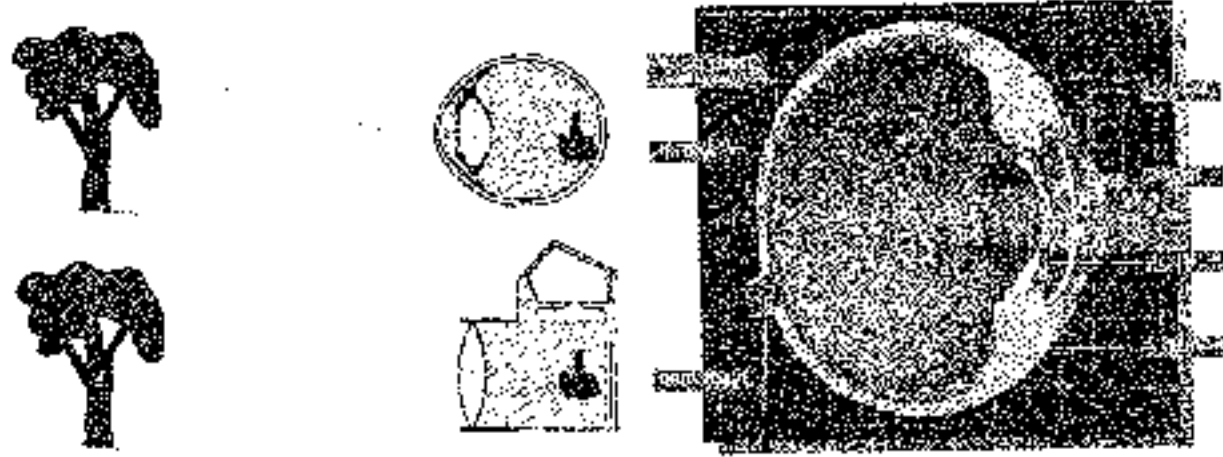
العين تحلل الموجات الضوئية عبر مجموعة من الأعصاب والأجهزة الحساسة التي تنقل الموجات الضوئية للدماغ ليحلل الدماغ الضوء ويكونه على شكل صور ملونة.

والكاميرا تعمل أيضاً بنفس المبدأ الذي تعمل به العين البشرية لتشاهد أو تصور الأشياء، حيث أن الكاميرا تحتوي على أجزاء تشابه الأشياء أو المكونات الخاصة بالعين البشرية من شبكية وعدسة وبؤبؤ وحاجب وما إلى ذلك، والمكونات الخاصة بالكاميرا إنما هي بديلة لما في العين من مكونات لتحقيق العملية التصويرية، فهناك كيم هائل من المكونات داخل الكاميرا الفوتوغرافية تعمل جميعاً من أجل تحقيق صورة فوتوغرافية (Negative) سالبة على الشريط السيليلودي وهذا الشريط السيليلودي تجري عليه عمليات أخرى وفي أجهزة أخرى لتكوين الصورة متكاملة وعلى شكل (Positive) فهناك عمليات طبع وتحميض تجري على الشريط السيليلودي لتظهر الصورة الفوتوغرافية التي نراها أمام

(1) <http://www.alebady.com>



أعيننا، والواقع يمكن أن نمثل الأجهزة المكملة للكاميرا الفوتوغرافية كي تكتمل الصورة يمكن أن نمثلها بالأجهزة البشرية الأخرى داخل الإنسان المرتبطة بالعين البشرية التي تعطي التصور الحقيقي للأشياء في داخل الإنسان كالأعصاب والمخاريط أو العصبية وأمور أخرى عديدة كلها تدخل في العملية البصرية داخل الإنسان لكي يرى ويشاهد الأشياء، وكأنها تعمل من دون أن يشعر الإنسان أنها حدثت أو عملت مع العين وليس فقط في داخل العين.



⁽¹⁾The Camera⁽¹⁾ The Human Eye

إن العين هي مشابهة للكاميرا مثلما الكاميرا مشابهة في مكوناتها لما في العين، فهناك أمور دقيقة للغاية في العين تشابه لما توصل إليه العلماء في ابتكارهم للكاميرا، إذ أن هناك ثلاث طبقات أساسية في العين، هذه الطبقات هي أيضاً مشابهة لما في الكاميرا، فيمكن للإنسان أن يعرف عمل العين أيضاً من خلال عمل الكاميرا، ذلك لأن عمل الكاميرا يقرب للإنسان فهم عمل العين، وهذه الطبقات هي التي تشكل أساس في فهم عمل الكاميرا هي:

أ- الطبقة الخارجية أو الصلبة: وهي غشاء متين يحيط بباقي الطبقات والرطوبة لوقايتها وحفظها ولا ينفذ النور من هذه الطبقة إلا في مقدمتها حيث توجد القرنية، وهذه الطبقة أشبه بما تكون ممر أضلح في الكاميرا أو صندوق مظلم يؤمن دخول الضوء للكاميرا بشكل دقيق جداً بحيث يكون التعريض في الفيلم داخل الكاميرا ناجحاً ودقيقاً دون أي خطأ.

(1) <http://www.alebady.com>

(2) <http://www.alebady.com>



ب- الطبقة الوسطى أو المشيمية: وهي الطبقة المغذية للعين، ويفصلها عن القرنية من الأمام الرطوبة المائية ومن الخلف حجاب ملون يسمى "القزحية" وفي الوسط ثقب يسمى "البؤبؤ" يليه مباشرة الرطوبة الثانية أو "البلورية".

ج- الطبقة الداخلية أو الشبكية: وهي مكونة من الخلايا البصرية، ويفصلها عن القزحية الرطوبة الثالثة أو "الزجاجية" وهي جسم شفاف لزج كبياض البيض. وهنا يتحتم علينا أن نفهم أولاً عمل العين التي تحقق لنا إدراك الأشياء أو إدراك العالم الذي يحيط بنا، لذلك لا بد أن نفهم عملية الإدراك للضوء أو اللون في العين البشرية لكي نفهم عملية التصوير ونفهم مكونات آلة التصوير.

ما هو الضوء ؟

الضوء "هو عبارة عن شكل من حركة الطاقة القائمة على مبدأ انتقال الموجات، حيث أن للضوء خاصيتان أساسيتان لانتقاله هي (Frequency) التردد ويقصد به عدد الموجات و (Wave Length) خاصية طول الموجة ويقصد به المسافة الواقعة بين قمة موجة ضوئية والقمة الموجية التي تليها"^(١).

الضوء هو المصدر الرئيسي لتحقيق البصيرة أو المشاهدة، فهو الأساس الذي يحقق العملية البصرية فمن دونه ليس هناك أي إبصار، إن الضوء هو المجال الذي تنتقل فيه الإشارات الإدراكية التي تستلمها الأعضاء الحسية وتتمر عبر عملية فسيولوجية، والواقع أن هذه العملية الفسيولوجية غاية في التعقيد والدقة وهي تتحقق في سرعة متناهية داخل جسم الإنسان لتكون عملية الإدراك متكاملة حيث يستغرق الإنسان بعملية إدراكه الحسي (البصري) إلى ربع ثانية لكي يتحول الضوء إلى صور بصرية أولية قبل أن تنتقل إلى مخزن آخر تستقر فيه زمناً أطول"^(٢).

ولا يمكن للعين أن ترى بدون هذا الضوء، أي أن قيمة العين تكمن مع وجود الضوء، وهذا الأمر ينطبق على الكاميرا الفوتوغرافية التي لا يمكن أن تلتقط أي شيء هي الأخرى ما لم يكن هناك ضوء وهو الأمر الذي يقود إلى أن

(١) قاسم حسين صالح - سايكولوجية إدراك اللون والشكل، بغداد.

(٢) د.عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



العين المصدر الأساس للكاميرا حيث أن الكاميرا تقلد عمل العين من خلال أمور عديدة تكمن في الضوء الذي يسقط على الأشياء لينعكس على الطبقة الحساسة في الفيلم الفوتوغرافي داخل الكاميرا وعلى الشبكية في العين البشرية، وكذلك هناك فتحة في الكاميرا تكون مدمجة مع العدسة تقوم هذه (Aperture) الفتحة بتحديد اتساع العدسة لاستقبال الضوء أي أن هذه الفتحة تحدد حجم الاتساع لدخول الضوء، هذا الأمر نراه في العين البشرية ويكمن في (Pupil) البؤبؤ الذي يحدد الاتساع لدخول الضوء.

وتحتوي آلة التصوير على الصندوق الذي يحوي الفيلم، ويكون مملوءاً بالهواء في حين أن صندوق العين يكون مملوء بسائل يمر الضوء من خلاله باتجاه شبكية عين الإنسان التي تكون في حركة دائمة، حيث تمر الموجات الضوئية إلى الداخل مارة بالقرنية الصافية القليلة التحذب والتي هي بمثابة النافذة الأمامية، وبعد أن تخترق الأشعة الضوئية السائل المائي الكائن خلف القرنية تمر في عدسة العين وهي عبارة عن قرص محدب السطحين تستقبل الأشعة الضوئية المتوازية ثم تجمعها في الناحية الأخرى في بؤرة محدودة، وتكون العدسة مرتبطة بأربطة يمكن شدّها أو إرخاؤها بفعل عضلات رقيقة، وانكماش تلك العضلات وانبساطها يعمل على تغيير شكل العدسة ومن ثم تغيير بعدها البؤري لكي تسقط الصور بوضوح على الشبكية، بعدها تخترق الأشعة الضوئية السائل الكائن بين العدسة والشبكية لتسقط أخيراً على الشبكية، حيث يكون الضوء معكوساً أو مقلوباً بعد أن تتعرض له الشبكية وهو ما يحدث تماماً في الكاميرا حيث يدخل الضوء ويسقط على الفيلم الحساس ليكون مقلوباً أو معكوساً كما في الشبكية، وتحتوي الشبكية على قناتين تصب الأولى في الصورة البصرية (Visual Image) وهي تحدث مباشرة بعد حدوث الإثارة البصرية حيث تحدث عندها المعرفة بخبرة الإدراك أما القناة الثانية التي تنتقل خلالها المعلومات البصرية، فإنها تصب في مخزن آخر يسمى الذاكرة قصيرة الأمد (short term memory) حيث تجري عمليات الترميز للمعلومات برموز لغوية أو صور إدراكية، وتستقر المعلومات في هذا المخزن



لفترة زمنية أطول تصل إلى عشرين دقيقة، ومن ثم يمكن أن تنتقل إلى مخزن آخر يكون ذو قدرة على حفظ المعلومات بفترة أطول وهو مخزن الذاكرة الطويلة الأمد (Long term memory) الذي يحتوي على الصور والحروف والكلمات والرموز والأيقونات.

ويمكن أن يكون هذا الصندوق بمثابة محصلة مسار عملية تنظيم ومعالجة المعلومات، وهذه المخرجات (output) تكون على شكل استجابات (responses) حيث تتطلب كل استجابة برامج لتنفيذها، أشبه بالحاسبة الإلكترونية التي تحتوي على بيانات وكل نوع من تلك البيانات تتحول إلى معلومات أو صور مرئية عبر برنامج حاسوبي (software) ينصب في الحاسبة الإلكترونية كالصور نوع (JPEG) التي تحتاج على سبيل المثال برنامج (ACDC) أو برنامج (Imaging) أو (Paint) لكي تتحول البيانات إلى صور مرئية يمكن مشاهدتها من على شاشة الكمبيوتر أو من خلال طبعها على ورق عبر جهاز الطابعة (Printer)، وعلى هذا الأساس فإن المخزن (Long term memory) يمثل عدداً من المسارات المحتملة لمخرجات النظام الإدراكي.

أما سمك الشبكية فإنه لا يتجاوز بضعة الميكرونات وهي تشكل في تكوينها غاية في الإبداع الخلقي للخالق عز وجل، وهي بهذا السمك الدقيق جداً تحتوي على كم هائل من المركبات المعقدة والأجهزة الدقيقة التي لا يمكن لأكبر شركات التصنيع في العالم أن تصنع ولو جزء بسيط منها، أهم هذه الأجهزة الدقيقة هي المستقبلات التي تسمى العصيات (Rods) والمخاريط (Cones)، حيث أن لكل من هذه المستقبلات وظائف خاصة، حيث تقوم هذه المستقبلات بامتصاص الضوء من الكائنات الموجودة أمام العين وتحولها إلى طاقة كهربائية تشغل هذه الطاقة الأعصاب الممتزجة والممتدة في العين البشرية والمرتبطة مع الدماغ وتحديداً في الفص القفوي (القدالي) (optical lobe) الذي هو مركز الرؤية بالدماغ، ويتموقع عادة في مؤخرة الدماغ البشري، ولكل عين بشرية عصب بصري واحد يلتقيان في نقطة وراء العينين ليتقاطعا في نقطة تسمى بالفرق البصري (optic chiasm).



وتحتوي الشبكية على ملايين الخلايا البصرية الحساسة للضوء، التي تقوم بعملية أشبه ما تكون عملية كيميائية مصحوبة بتغيرات كهربائية تسري إلى الدماغ والخلايا البصرية فتتصل كل خلية بصرية بمجموعة أو سلسلة من الألياف العصبية التي تتصل فيما بعد بالدماغ في الفصين القفويين، حيث تجري فيهما عملية سريعة جداً ليحلل الدماغ ويخلق الصورة التي أمام العين البشرية، وتقوم المخاريط بعملية تحسس اللون والضوء ذي الشدة الاعتيادية بينما تقوم العصيات بتحسس الضوء ذي الشدة المنخفضة، فالعصيات والمخاريط تتصل بخلايا عصبية عقدية خلف الشبكية تمتد مجاورها حول العين ثم تتلاقى لتكون العصب البصري (optic Nerve) الذي ينقل الرسائل أو الإشارات العصبية أو الرموز لتحقيق الصورة.

بهذه الطريقة تتحقق عملية الإبصار في العين البشرية، وعلى نفس المبدأ يستند الفوتوغراف في تحقيق عملية التصوير، فبعد أن لاحظ العالم الألماني (شولز) وجود تأثير ملحوظ على هاليدات الفضة حين يسقط عليها الضوء، استثمر التجارب من قبل مجموعة من المهتمين في علوم الكيمياء حتى توصلوا إلى طريقة مثلى لطبع المناظر أو المشاهد على الزجاج المغطى التي وضع عليها تلك الهاليدات بالاستعانة بمجموعة من العدسات التي عملت على تجميع الضوء وتركيزه بالشكل المناسب والملائم لطبيعة المواد الكيميائية الملتصقة بالزجاج، وأيضاً تطورت العلوم لتصنيع أنواع من العدسات التي تسهم في إرساء مجموعة من القوانين القياسية في تحديد المناظر المراد تصويرها.

وعلى مر السنين تبلورت عملية تعريض الفيلم الحساس إلى المصدر الضوئي في مجموعة من التجارب والابتكارات ليكون التصوير وفق قياسات نموذجية ومعايير ثابتة، حيث استندت العملية على صندوق مظلم ومثقوب وقد زود هذا الثقب بعدسة خاصة تعمل على تنظيم دخول الضوء بشكل موازي لما يتطلبه الفيلم والموضوع المراد تصويره، وزودت هذه العدسة بمجموعة من الفتحات تعمل على تصويب وتحديد الحكادر بالشكل الذي يتواءم مع طبيعة ما هو مطلوب وكذلك زودت هذه العدسة بآلة تعمل على سيطرة كميات الضوء التي تنفذ إلى الصندوق



المظلم، وقد سميت هذه الآلة المرفقة ضمن العدسة بالفتحة Aperture، وهي تعمل بعدة حركات تحدد كل حركة منها كمية الضوء الذي ينفذ إلى الخام أو الفيلم داخل ذلك الصندوق، كذلك زود الصندوق بآلة أخرى أساسية تعمل على تحديد سرعة أو مدة تعرض الفيلم للضوء، وقد سميت هذه الآلة بالغالق Autter، وهي تعمل على تحديد وقت التعريض للخام وفق درجات متعددة، وهذه الدرجات هي اختيارات للمصور في تحديد طبيعة تعريض الضوء الذي يتباين ويختلف من مكان لآخر ومن وقت لآخر حسب طبيعة الألوان وطبيعة المسافة التي تقصر بين آلة التصوير والموضوع المراد تصويره، ثم تطورت تلك الآلات مع تطور التقنيات الحديثة حتى تحول الغالق والفتحة في الكاميرات الحديثة إلى تقنية تعمل على أساس السيطرة الحاسوبية (الرقمية)، ولابد من الإشارة هنا إلى أنه ومع تقدم العلوم والتكنولوجيا استمرت الحاجة إلى توافر الغالق والفتحة للتحديد والسيطرة على الضوء، فيلاحظ أن الكاميرات بشتى أنواعها في الوقت الحاضر لا بد من أن تضم الغالق والفتحة فهي الأساس الذي استند إليه التصوير الفوتوغرافي في طبع أو تصوير المناظر على الورق المعالج كيميائياً أو المعالج طباعياً وفق تقنيات الحاسوب أو وفق تقنيات الطباعة التقليدية المعهودة منذ سنوات عدة.

فالتصوير الفوتوغرافي مهما تغيرت أشكاله وأنواعه على مر العصور والأزمان لابد أن تكون هناك محددات للضوء تعمل ضمن وحدة التصوير المستخدمة في تصوير الأشياء والموضوعات، ومن بين الأمور الأساسية التي لا يمكن أن يستغنى عنها مهما تطور العلم أو تطورت التكنولوجيا هي:

١- العدسة.

٢- الفتحة.

٣- الغالق.

٤- الصندوق المظلم أو الممر المظلم.

فهذه الأمور هي أساسيات في عمل التصوير سواء كان هذا التصوير معالج كيميائياً أم أنه كان يعمل وفق التقنيات الرقمية فيلاحظ أن الكاميرات الرقمية



الحديثة المتطورة إنما هي تتضمن فتحة ومآلق وعدسة وصندوق مظلم أو ممر مظلم يعمل للسيطرة على الضوء، حتى وإن كان هذا الصندوق المظلم بمثابة نافذة صغيرة يمر منها الضوء، والواقع أن التصوير مهما تعددت استخداماته وأنواعه ومهما اختلفت تقنياته فإنها لا بد أن تتوافر هذه الأمور بشكل أو بآخر لتوازي أو لتواكب هذا المبدأ الأساسي في التصوير الفوتوغرافي.



الفصل الرابع

فن التصوير الصحفي



منذ تاريخ الصحافة في العالم ، كان للصورة صداها الكبير في إثارة الرأي العام ، وتعريفه بطبيعة عمل الصورة كفن وكمجال آخر للإعلام والأخبار. تعد الصورة الصحفية تسجيلاً حياً واقعياً وتاريخياً للحياة العابرة ، فما يسجل في لحظة يمكن أن يكون خالداً إلى دهر من الزمن. ويمكن أن يكون دليلاً شاخصاً في العديد من الأحداث التي تمر بسرعة البرق ، ولا يمكن للذاكرة أن تعود بتفاصيلها كما تفعل عدسة المصور الصحفي ، بتثبيت الحقائق مثلماً وقعت بحركاتها ، والتي إذا ما نجح المصور في الحصول عليها ، فستكون دليلاً يحقق به السبق الذي يطمح إليه ، ويدعم القول بالصورة ويقدم عنصر التشويق.

للصورة الصحفية عالمها وكيانها الخاص في دنيا الإعلام والصحافة والشبكة المعلوماتية.. وصولاً إلى التقنيات الرقمية والإعلامية الحديثة مثل الإنترنت ، فالصورة الصحفية لا تقل أهمية عن أي صورة فوتوغرافية أخرى ، هي صورة فنية خاصة ، لها عواملها التي تمثلها ومكانها وزمانها وهي التعبير عن الحدث.

إبداع الصورة:

أما الجانب الإبداعي في فن الصورة الصحفية ، فيكمن في الظرف الفني ، الذي يكون عليه المصور.

إن نجاح الصورة الصحفية ، يعتمد بالدرجة الأساسية على قدرة المصور الفنية والذهنية ، وعلى مدى استيعابه لمجرى الأحداث ، وتفهمه وتقديره للمواقف ، لذا يجب على المصور أن يضع في حساباته الكثير من المفاجآت والمتغيرات ، التي قد تطرأ على أي موقف في أي زمان ومكان ، وعليه أيضاً قبل التوجه إلى ميدان الحدث أن يراعي كل الظروف والاحتمالات ، التي يمكن أن تحيط بمجريات الأحداث من حيث ما يحتاجه من معدات التصوير ، وبعض المعلومات المفيدة ، عن المكان الذي سيتواجد فيه ، وكذلك عن برنامج الحدث ، لكي يكون دائماً في تفاعل مستمر مع تسلسل الأحداث ، واضعاً في حساباته كل مفاجأة ممكنة أن تحصل في أي لحظة.



التصوير في الصحافة:

هل يمكن أن نتخيل صحيفة في هذه الأيام قد خلت من الصور ؟
حتماً نشك في إمكانية ذلك.. لأننا نعلم أننا نعيش في عصر تعد الصورة
إحدى سماته.. وعنصراً له وظيفته الهامة وليس شكك جمالي يزينها.
والتصوير الصحفي تحديداً بات يحتل موقعاً بارزاً على خارطة العمل
الإعلامي في عالم اليوم، وهو يعكس بذلك مدى التأثير الذي يمارسه هذا النمط
من التصوير في صناعة الإعلام الحديث.

ويعتمد معظم المصورين الصحفيين إلى إيجاد سمات معينة لتمييز أعمالهم من
غيرهم من المصورين، خاصة إذا توافرت للجريدة الإمكانيات الخاصة بها، ولا شك
أن براعة المصورين وإبداعهم إلى جانب الإمكانيات المادية والآلية قادرة على أن
تضيف إلى هذه السمات أبعاداً عميقة.

تعريف الصورة الصحفية:

التصوير الصحفي نمط من أنماط العمل الصحفي الذي يقدم المادة الأخبرية
على شكل صور، وتشمل نشاطات التصوير الصحفي تغطية الأحداث والتعليقات
الاجتماعية والتصوير الاخباري مع تميز الصور التي يتم التقاطها بكونها مساهمة
للأحداث وموضوعية، في هذا السياق يشير أندريه فيننكر Andreas
Feininger، وهو صحفي متمرس عمره ٢٠ عاماً يعمل بمجلة (لايف) LIFE:
"يتضمن التصوير الصحفي استخدام الكاميرا وسيلة لتوسيع مدارك الإنسان بهدف
استكشاف العالم الواقعي فضلاً عن الجانب العاطفي لإظهار الكيفية التي يعيش
وفقها الناس ويشعرون".

يعرف التصوير الصحفي بأنه: التقاط صور للتدليل على حوادث معينة
وتوثيقها موجهة للجمهور تعتمد على سرعة البديهة والحركة والنباهة في التقاطها.
ومن وظائفها بالمضمون تعتبر مدعمة للحقيقة ومعبرة عن الآراء والأفكار
ومدلة عليها.



ومن وظائفها بالشكل جذب الانتباه للموضوع ولفت النظر له وتلعب بمدى تفضيل القارئ لموضوع عدا غيره.

وقد عرفت الصورة الصحفية بتعاريف عديدة منها تعريف محمود أدهم التعريف الطويل والشامل الذي تناول فيه ما ذكره غيره من تعريفات وقدم لما هو آت بعده كما أشار إلى الأساسيات المتصلة بها وجاء تعريفه كما يلي: "الصورة الفنية، البيضاء والسوداء أو الملونة ذات المضمون الحالي المهم الواضح والجذاب والمعبرة وحدها أو مع غيرها في صدق وأمانة وموضوعية في أغلب الأحوال عن الأحداث أو الأشخاص أو الأنشطة أو الأفكار أو القضايا أو النصوص والوثائق أو المناسبات المختلفة المتصلة غالباً لمدة تحريرية معينة تنشرها أو تكون صالحة للنشر على صفحات جريدة أو مجلة أو توزعها وكالة أنباء أو صور على سبيل التأكيد والتوضيح والتفسير والدعم والإضافة ولفت الأنظار وزيادة الاهتمام والقابلية للقراءة والإمتاع والمؤانسة وزيادة التوزيع وكمعلم وركيزة إخراجية، والتي تلتقطها عدسة مصورها بطريقة تعكس حساً فنياً اتصالياً وفهماً لوظيفتها بعد إعداد خاص أو بطريقة يدوية أو مفاجئة أو تحصل عليها بمعرفة المحرر أو الوكالات أو من مصدر محترف أو حر أو من يتصل بموضوعها عن قرب، وغالباً ما تكون إخبارية أو تكون تسجيلية أو تفسيرية أو جمالية أو وثائقية وقد تكون قديمة متجددة الأهمية وتقدم بواسطة أحد هذه المصادر نفسها أو بمعرفة مركز المعلومات أو أرشيف الصور الخاص بوسيلة النشر أو دور المحفوظات والوثائق كما قد تكون مرسومة بريشة أو قلم الرسام الخاص أو أي رسام آخر مادامت مناسبة".

ومع تطور الصحافة أصبح الفن الصحفي الحديث فناً بصرياً يعتمد على الصور والرسوم والخرائط كما أصبحت الصور تلعب دوراً أساسياً في تحقيق أهداف الصحافة في عصر التطور والتقدم الرائع في فن التلفزيون ومع أن الصور قد استخدمت في الصحافة منذ أكثر من قرن فإن التوسع الكبير في استخدامها خلال السنوات الأخيرة كان له أثر على الصحافة أكبر منه في أي وقت مضى فحتى العقد الرابع من هذا القرن لم تكن الصحف تحمل أكثر من صورة أو صورتين على



صفحاتها الأولى وأكثر من عشر الصور في بقية صفحاتها تتسم بالجمود والتصنع أما الآن فإن التغيير والتطور قد أصاب عدد الصور وحجمها وطبيعتها لتزداد عدد الصور وخصصت لها صفحات كاملة وأصبحت اللقطات الجديدة لموضوعات حية وذلك بفضل ابتكار حاجب الضوء الأسرع حركة والفيلم المتطور والعدسات الأنقى خامه ثم واكب ذلك تطور سريع في صناعة الأنماط أو كذلك في طريقة نقل الصور بسرعة مذهلة سلكياً ولاسلكياً.

واليوم ترسل عبر الأقمار الصناعية صور أو صفحات الجرائد حيث تطبع وتصدر في أماكن متفرقة من العالم في ذات الوقت بعد وضع الصور وصفحات الجرائد في مواجهة ضوء باهر وتتولى عدسات خاصة مسح الصور خطأ خطأ ونقطة نقطة وتحويلها إلى نبضات كهربائية تحمل على أسلاك أو على موجات اللاسلكية والراديو والموجات القصيرة وتعاود أجهزة أخرى التقاط الإشارات وترجمتها على شكل الصورة.

أهمية الصورة الفوتوغرافية في الصحافة:

هل يستطيع أي أحد أن يتخيل أو أن يقبل جريدة تصدر هذه الأيام وهي خالية من الصورة والرسوم وغيرها من المواد المصورة كالخرائط والكاريكاتير والأشكال البيانية والرسوم التوضيحية؟ الصورة هي نصف الخبر وأحياناً تشرح الخبر كاملاً دون نقصان خاصة للذين لهم خيال واسع وأفق متفتحة حول الفهم المتمعن لمحتوياتها الصورة من القراء..

ولغيرهم تضاف عدة أسطر قد تكون مجرد توضيح لبعض الغموض الواضح فيها بعين المصور ومفهومه.

قطعاً لا يتخيل أي أحد ذلك ولكن إن حدث ذلك لبعض الصحف الفرنسية التي تصدر من غير أي صورة على الإطلاق مثل جريدة لوموند مع بعض الاستثناءات في صورة الإعلانات والخرائط والرسوم لكن هناك نوعاً من الإجماع بين القراء والمحررين والناشرين أن أي صحيفة مطبوعة بدون صور تكون غير قادرة على



الإقناع وإمتاع الناظر إليها وبذلك تفقد كثيراً من مؤهلاتها وكفاءتها في الاتصال بالقارئ والتأثير فيه.

ذلك لأن العمل الصحفي الحديث أصبح فناً بصرياً يعتمد على الصورة والرسوم، وأصبحت الصورة الفوتوغرافية تشكل أكبر نسبة في الأهمية بالنسبة للجريدة أو المجلة وهي التي تهتمنا في هذا الموضوع، حيث ساعد على ذلك التقدم التكنولوجي في هذا المجال.

لذلك أصبح التصوير الصحفي أحد العناصر الأساسية في العمل الإعلامي لأهميته البالغة في توثيق الأحداث والمناسبات الرسمية وشبه الرسمية، ودوره في تحقيق مصداقية الأخبار والتقارير الاخبارية، فهو أحد الأمور الأساسية في العمل الاخباري أو في العمل الإعلامي كونه يحمل من المزايا المهمة في تطور وإنشاء المواد الإعلامية.

والتصوير بأنواعه الفوتوغرافية والسينمائي والتلفزيوني له دور كبير في تطور العمل الإعلامي إلى حدود بالغة جداً لما يتمتع من قدرة على الإشارة والتشويق واستقطاب المتلقي، فهو يجمع مكونات عديدة مثل اللون والكتلة والخطوط والأجسام والإضاءة والظل وما إلى ذلك، وهو بالإضافة إلى ذلك يتطور مع تطور الأحداث والتقنيات أو التكنولوجيات، فهو يشكل حاجة ماسة ومهمة في الحياة اليومية للمجتمعات، ويعتبر أيضاً وسيلة من وسائل الإمتاع التي يحتاجها الإنسان بين الحين والآخر.

وقد تطور التصوير مع العالم العربي ابن هيثم واستمر في ذلك التطور إلى أن ظهر بشكله العملي أو التقليدي عندما حضر العالم الألماني (شولتز) نترات الفضة ووجد تغييراً طراً على هذه النترات التي سقط عليها الضوء، حيث تطور هذا الاختراع أو الابتكار وبصورة مستمرة وإلى يومنا هذا حتى دخل عصرنا جديداً يتعامل بالتقنيات الرقمية، فقد دخلت في عصرنا هذا تقنية الـ (ديجيتال) (Digital) في التصوير، واستطاعت هذه التقنيات أن تحقق من القدرات العظيمة في التصوير من خلال اختصار الوقت والتكلفة والجهد.



كذلك للتصوير قدرة كبيرة في رصد وتوثيق العديد من الوثائق المهمة، فالصورة الملتقطة في اللحظة المناسبة لها أثر كبير في تحديد النتائج وهي وثيقة أكيدة يؤخذ بها.

تطور الصورة الصحفية:

من المعروف أن الفنانين قبل اختراع الصورة الفوتوغرافية كانوا هم الذين يقومون بعمل التصوير اليدوي وذلك بالانتقال إلى مكان الحادث أو الخبر ورسم صور تخطيطية له، ثم تنقل إلى الخشب الذي يعد للحفر ثم الطبع وعرفت الصحف تلك الطريقة في القرن الماضي حيث كانت الصور على شكل خطوط تحفر في كتل خشبية ثم تغمس في الحبر وتضغط على الصفحات إلى جانب المتن أو النص، وهذا ما كان يحدث في طباعة الكتب منذ اختراع آلة الطباعة في القرن الخامس. لكن من الواضح أن هذه الطريقة بطيئة وعقيمة ثم جاءت الثورة الصناعية واخترعت آلة التصوير ثم أتت الصورة الفوتوغرافية فأصبح من السهل على من لا يجيد الرسم أن يسجل الواقع على لوح فوتوغرافي صورة للأشياء تشبه الصورة في وقت قصير وبتكاليف قليلة إذا ما قورن بالأمر بما كان قبل اختراع آلة التصوير، لذلك كان اكتشاف آلة التصوير حدثاً خطيراً أحدث انقلاباً هاماً في تاريخ الصحافة.

وتطور فن التصوير الفوتوغرافي وأصبحت له قواعد وأساليب في التعبير واكتشفت إمكانيات آلة في تسجيل أو تكبير المناظر الطبيعية بطريقة قد تعجز حواس الإنسان عن إدراكها، فأمكن على سبيل المثال تجميد الحوادث السريعة التصوير لحظة تنكسر فيها كأس زجاجي بفعل طلقة نارية أو تصوير خلية نباتية بتركيب آلة تصوير فوق الميكروسكوب، لذلك احتلت الصورة الفوتوغرافية مكانها بين الفنون وأدوات التعبير وأصبحت تؤدي دوراً في الاتصال لا يقل أهمية عن دور الإعلام، بل ربما أكثر تعبيراً من الألفاظ أحياناً.



تطور الصور الفوتوغرافية واستخدامها في الصحافة:

"بدأت الصحافة بالصور فقد كان الإنسان البدائي يرسم ويلون على جدران كهفه قصة عصره، قبل أن يدون التاريخ بآلاف السنين، ويدون حكايات معاركه مع الطبيعة وكيف كان يطارد الحيوانات"^(١) والأسلحة التي كان يستخدمها، وتعتبر الصور والرسوم التي رسمها الإنسان أول لغة مكتوبة ومنها تطورت الأبجدية التي نستعملها اليوم.

واليوم نعيش فترة أخرى من الزمن يمكن أن نطلق عليها اسم "فترة الصور"^(٢) حيث أصبحت الصحافة المصورة في وقتنا الحالي ظاهرة من الظواهر البارزة في القرن الحادي والعشرين، وطبيعي أن هذه الظاهرة لم توجد إلا بوجود التصوير الضوئي وتطوره من النواحي الميكانيكية والفيزيائية والكيميائية إضافة إلى المقدرة الفنية التي ينبغي أن يمتاز بها المصور.

ويجب أن نؤكد هنا "أن الصورة الصحفية الناجحة هي الصورة الواضحة المعبرة الحية التي تتطلب من المصور الصحفي أن يكون فتاناً سريع الحركة حاضر البديهة"^(٣) فبمعكس ذلك تفجز الصورة عن أداء دورها الأساس في العملية الإعلامية والصحفية، ألا وهو تثبيت الخبر في ذهن القارئ.

إن الصحف في أول الأمر لم تبدأ بنشر الصور بالشكل الذي نراه الآن، كانت تلك الصور التي ظهرت في الصحف والمكاتب عبارة عن رسوم يدوية مطبوعة بواسطة قطع خشبية حفرت عليها تلك الرسوم، واستمر استخدام هذه الطريقة حتى قرب نهاية القرن التاسع عشر، وأول من استخدم هذه الطريقة صحيفة "أخبار الأسبوع" الانجليزية وذلك في عام ١٦٣٨م مع موضوع حريق شب في جزيرة سانت مايكل.

(١) ف. فريزر بوند: مدخل إلى الصحافة، ترجمة راجي صهيون، بيروت، ١٩٦٤، ص ٢٨١، راجع التصوير

الصحفي لعبد الجبار محمود علي، التعليم العالي والبحث العلمي، ط ١، ١٩٨٠، ص ١٤

(٢) عبد الجبار محمود علي: التصوير الصحفي، ص ١٤

(٣) د. خليل صابات: الصحافة رسالة واستعداد وفن وعلم، دار المعارف بمصر، ١٩٦٧، ص ١٧٣



ثم شهد فن حفر الرسوم على الخشب تقدماً في أوائل القرن التاسع عشر، فظهرت بعض الصحف المصورة، التي كانت تستخدم الصور كعنصر أساسي في كل عدد من أعدادها، وأصبحت الصور بذلك من أهم عوامل التنافس بين الصحف المذكورة.

كانت عملية حفر الرسوم على الخشب تستغرق وقتاً طويلاً وكان ذلك يؤدي إلى تأخر نشر الصورة عن الخبر في أغلب الأحيان، وأحياناً لا تنشر، لهذا جرى تطوير تلك العملية بإتباع طريقة التجزئة (بمعنى تقسيم الصورة إلى عدة أجزاء ويتولى عدة أشخاص عملية الحفر)، هذا التطوير أدى إلى فائدتين هما:

١- إمكانية الحصول على أحجام كبيرة من الصور.

٢- اختصار الوقت اللازم لحفر الصورة إلى حد كبير^(١).

لقد شق التصوير الفوتوغرافي آنذاك طريقه في التطور كغيره من العلوم الأخرى واستطاع عدد من المصورين أن يلتقطوا صوراً تمثل بعض الأحداث المهمة، إلا أن عملية التصوير نفسها كانت بطيئة، إذ لم تستطع آلة التصوير أن تنافس يد الرسام في تسجيل الصور ذات القيمة الإخبارية والإعلامية، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليف الصور الفوتوغرافية، ولم تكن تنته عملية نشر الصورة بمجرد التقاطها بل كان لا بد من إعادة رسمها باليد على سطح من الخشب، ولذلك استمر الرسم اليدوي محافظاً على أهميته وتفوقه بالنسبة للصحف اليومية، وكانت المجلات الصادرة وقتئذ المستفيد الأكبر من الصور الفوتوغرافية، وقد نشأت المجلات في أوروبا وأمريكا حوالي منتصف القرن التاسع عشر احتلت فيها الصورة المادة الأولى، ساعدها على ذلك توفر الوقت الكافي بالنسبة للمجلات لعملية التصوير ومن ثم إعادة رسم الصور بهدوء، مما لا يتوافر بالنسبة للجرائد اليومية.

بعد ذلك تحسنت طريقة حفر الصور على الخشب، وأمكن حفر صور فوتوغرافية بعد رسمها باليد على الخشب، ولما كان الخشب لا يحتمل الضغط

(١) أحمد حسين الصاوي: طباعة الصحف وإخراجها، الدار القومية للطباعة والنشر، ١٩٦٥، القاهرة،



العالي والحرارة الشديدة اللازمين لعمل الأمهات الورقية بعد أن عم استخدام القوالب الرصاصية المقوسة لطبع الصحف فقد استخدمت الصحف طريقة الحفر المعدني "الزنكغراف" في عمل لوحاتها، غير أن الصور التي طبعت بهذه الطريقة كانت في أول الأمر عبارة عن رسوم هيكلية تتكون من خطوط واضحة ترسم بالقلم قبل حفرها إذ لم يكن في الإمكان عندئذ نقل الصور الفوتوغرافية ذات الظلال^(١).

واستمر استخدام الصورة الفوتوغرافية في مجال الصحافة على هذه الحال إلى أن تمكن "ستيفن هورجان" رئيس قسم التصوير بصحيفة "ديلي جرافيك" الأمريكية من استخدام طريقة التدرج الظلي في نقل الصور الفوتوغرافية عن أصلها على طبقة من الزنك، وقد نشرت هذه الصحيفة أول صورة تستخدم فيها هذه الطريقة في العدد الصادر يوم ٤/ آذار/ ١٨٨٠، وكانت الصورة منظرًا لأحد الأماكن بمدينة نيويورك^(٢).

ويمثل هذا التاريخ بالنسبة للصحافة الحديثة المولد الحقيقي للصحافة المصورة التي أصبحت الصورة تشكل بالنسبة لها المادة الأولى، وتساوي الخبر المنشور من حيث إقناع الجمهور بل تفوقه في بعض الأحيان؛ إضافة إلى أنها أعطت المخرج الذي ينفذ صفحات الجريدة أو المجلة مجالاً واسعاً ليحرك المواد المتوفرة لديه وليستخدم الصورة كعنصر تبيوغرافي أساسي يشترك مع غيره من العناصر في بناء مختلف أشكال الصفحات^(٣).

(١) عبد الجبار محمود علي: التصوير الصحفي، التعليم العالي والبحث العلمي، ط ١، ١٩٨٠، ص ١٧.
(٢) ورد هذا التاريخ في كتاب 'طباعة الصحف وإخراجها' للدكتور أحمد حسين الصاوي، ص ١٧١، أما ف. فريزر بوثد فإنه يرجع ذلك إلى عام ١٨٩٧ حيث يقول: "وقد تطورت عملية حفر الصور اعتباراً من السبعينات في القرن التاسع عشر فما بعد إلى أن استطاع 'ستيفن هورجان' في عام ١٨٩٧ أن ينجح في إنتاج كليبشيه شبك برصاص مصفح، وقد نشرت تلك الصورة في العدد الصادر بتاريخ ٢١ كانون الثاني من ذلك العام في جريدة نيويورك تريبيون". راجع التصوير الصحفي لعبد الجبار محمود علي: مرجع سابق، ص ١٨، (هامش).

(٣) عبد الجبار محمود علي: التصوير الصحفي، مرجع سابق، ص ١٨.



وهناك عوامل أخرى ساعدت على احتلال الصورة المكانة المرموقة لها بالنسبة للصحف والمجلات من تلك العوامل: ظهور الوكالات المتخصصة بالتصوير الصحفي، هذه الوكالات تقوم بتزويد الصحف والمجلات بالصور في أنحاء مختلفة من العالم وبثمن زهيد.

ساعدت الحرب العالمية الأولى على سرعة تقدم الصورة إلى الأمام لتحتل مكانة هامة في العملية الإعلامية من جميع النواحي، فقد تطورت آلة التصوير الفوتوغرافية وأدوات الطبع ومواد التحميض، كذلك أصبحت الصحف والدوائر والمؤسسات الإعلامية تمتلك مختبراتها الخاصة للتصوير والحفر^(١) وإعداد الصور للطباعة.

وخلال الفترة التي أعقبت الحرب العالمية كانت المنافسة قوية بين الصحف وبقية وسائل الإعلام التي تعتمد في عملها الإعلامي على الصور، فقد ظهرت آنذاك الصحف النصفية التي لاقت نجاحاً كبيراً وحقت أرقاماً قياسية في توزيعها رغم قصر عمرها، كما ظهرت في تلك الحقبة من الزمن المجلات الأخبارية المصورة مثل "تايم" و"لوك" الأمريكيتين وكان سبب نجاح هذه المجلات والصحف النصفية هو أنها اعتمدت على الصورة إلى جانب العناوين الكبيرة "المانشيتات" لتلفت انتباه القراء لما تحتوي عليه من الموضوعات المهمة والمثيرة^(٢).

كذلك ساعد استخدام الألوان أيضاً على أن تحتل الصورة الفوتوغرافية هذه المكانة، فقد بدأت الصحف والمجلات تنشر صور الأحداث والشخصيات بالألوان، وهذا بطبيعة الحال له تأثيره السريع على القارئ، لم تتوقف مسيرة الصورة الصحفية عند هذا الحد، فقد أخذت الصحف تقدم أكبر عدد ممكن من الصور كل يوم تجاوباً مع رغبة القراء، فأصبحت الصورة بذلك جزءاً أساسياً من مقومات العملية الإعلامية والصحفية، في لفت انتباه القارئ وشده إلى قراءة الصحيفة أو المجلة.

(١) الحفر هنا هو عملية صنع الكليشيهات للصور المعدة للنشر في الصحف.

(٢) عبد الجبار محمود علي: التصوير الصحفي، مرجع سابق، ص ١٩ (بتصرف).



الصورة في إخراج الصحيفة أو المجلة:

تملك الصورة الفوتوغرافية مزايا تيبوغرافية تعود على المخرج بالفائدة الكبيرة عند تنفيذ إخراج الصفحة، فمن خلالها يتم تحريك جمود الصفحة الممتلئة بالكلمات المكتوبة، كما أنها تستخدم للفصل بين عناوين حتى لا يتجاوز أحدهما على الآخر^(١).

كما أن الصورة الفوتوغرافية مادة لا يمكن الاستغناء عنها، فعندما يريد المخرج أن يبرز موضوعاً مهماً من صفحة معينة فإنه يستخدم الصورة مع هذا الموضوع ليلفت إليه نظر القارئ وكذلك عندما تريد الصحيفة أن تتبع نظاماً إخراجياً معيناً لصفحتها الأولى كل يوم فإن استخدام الصور يساعدها على التوزيع داخل نطاق هذا النظام بما يدفع الملل عن القارئ.

ويحدد حجم الصورة المنشورة في الصحيفة عدة عوامل منها:

- ١- أهمية الموضوع الذي تخصه الصورة.
- ٢- عدد الصور المنشورة في الصفحة الواحدة.
- ٣- درجة وضوح الصورة ذاتها.

تطور فن التصوير الصحفي:

التصوير الصحفي كفن، شهد تطورات كبيرة نقلته من المرحلة الجمالية كفن جميل لا يهتم فيه الفنان إلا بالشكل والتكوين الفني إلى المرحلة الإعلامية كفن تطبيقي وظيفي يهتم بالقيم الإخبارية والصحفية في الفترة من بين ١٩٢٥م - ١٩٣٠م وفي عام ١٩٤٠م ظهر لأول مرة فريق من المصورين الذين وجهوا عنايتهم إلى الموضوعات التسجيلية، أكثر من الموضوعات الجمالية وكانت هذه المدرسة التسجيلية نواة فن التصوير الحقيقي.

(١) أحمد حسين الصاوي: طباعة الصحف وإخراجها، الدار القومية للطباعة والنشر، ١٩٦٥، القاهرة،



وبذلك بدأت مرحلة جديدة تحول فيها الاهتمام من النواحي الجمالية الخالصة إلى النواحي الإعلامية وأصبحت مشكلات التكوين والإضاءة والنسب وغيرها من المعايير الجمالية وأصبحت تأتي في المرتبة الثانية بعد القيمة الإخبارية للصورة، إذاً من هذا المنطلق تظهر أهمية الصورة الصحفية للخبر الصحفي أكثر من أنها صورة جمالية فحسب.

كذلك تطور فن التصوير الصحفي خلال نصف القرن الأخير وتأثر في نواح صحفية عديدة منها:

١- التطور في محتوى الجريدة:

حتى وقت قريب لم تكن تحمل بين ١٠ - ١٥ صورة في بعض صفحاتها الداخلية وكانت الوجوه صوراً جامدة أي من الموضوعات الساكنة أو الأشخاص الذين يقفون أمام الورشة جامدين لتصويرهم بإرادتهم وعملهم.. ولكنه الآن تغير الوضع وشمل التطور عدد الصور وحجمها وطبيعتها فعلى سبيل المثال: لم تعد صورة أنتبه من فضلك التي تستخدم للأغراض الشخصية كما هو الشأن في الاستوديوهات هي الصورة المطلوبة للجريدة أو المجلة أو للنشر بصورة عامة بل تؤخذ الصورة وصاحبها يتفاعل مع الحدث يتحرك يراقب.. يتعجب.. يتساءل إلى آخر الحركات الحية التي تخلق من الصورة مقالاً قائماً بذاته يتفق مع نوع النبأ أو الخبر بمعنى عام.

٢- زيادة في عدد الصور:

أخذت كثير من الصحف تستخدم استعراضاً لأكثر من صورة بكل صفحة وأحياناً تخصص صفحات بكاملها لاستعراض الصور وهو حال كثير من صحف اليوم وكذلك الصحف التصفية ذلك لاعتمادها أساساً على الصور وقد تكون هذه الصفحة يومية تظهر كل يوم وقد يخصص لها يوماً معيناً كحديث الكاميرا.

٣- زيادة في حجم الصور:

وهو اتساع الصفحات في مساحتها تنشر فيها الصور خاصة في الصفحات الداخلية حيث تنشر الصور بعرض عمودين أو ثلاثة وحجم الصور يتفاوت بين قسم



وآخر وهي تكبير وتصغير وفق مقتضيات الإخراج أو الشكل الفني لصفحة التي تنشر فيها

٤- تغيير في طبيعة الصور:

ويرتبط مباشرة تطور في التصوير وتقدمه فالذي كان غير ممكناً من قبل أصبح واقعاً بحكم تحسين آلات التصوير ذات السرعة العالية في الالتقاط. كما أن صور الموضوعات الحية التي تستخدمها الصحف تبدو غير طبيعية ولحسن ابتكار حاجب الضوء الأسرع حركة والفيلم الأنعم جزئيات (حبيبات) ونوعية للعدسات الأفضل فقد أدت إلى صور أقرب إلى الطبيعة.

٥- تيار صحفي جديد:

ظهر واضحاً جداً من هذا العنوان أهمية الصورة الفوتوغرافية في العمل الصحفي حتى أن هناك بعض الصحف أصبح يطلق عليها الصحافة البصرية (Photo J) أو الصحافة المصورة (J Pictorial) أو الصحافة الفوتوغرافية (photographic Journalism) وتمثل ذلك في مجلات لوك (look) ولايف (life) وباري ماتش (Paris match) كما ظهر في العناية بالصورة كماً وكيفاً يومياً وأسبوعياً، بالتأكيد لكل هذا التطور أسبابه وعوامل نجاحه نتيجة التطور كالرغبة في التصوير كهواية، وتطور أنواع أحبار الطباعة، والورق الذي يطبع فيه من حيث درجة الحساسية، وظهور أجهزة أكثر حداثة مما كانت عليه في السابق.

وظائف الصور الفوتوغرافية الصحفية:

اتفقنا مسبقاً أن الصورة الفوتوغرافية أصبحت مادة أساسية من مواد الجريدة أو المجلة ولم تعد عنصراً جمالياً فقط، بل عنصر إعلامي وظيفي وهي خير تعبير عن الأخبار والأحداث.

فمن الطبيعي أن يكون هناك سبب وجيه لنشر الصورة، لذلك من الأفضل نشر الموضوع بدون صورة على أن ننشره مع صورة أو مجموعة صور لا معنى ولا قيمة لها، وللصورة الفوتوغرافية في الصحافة مجموعة وظائف لا بد أن تحقق كل صورة



واحدة منها أو أكثر وإلا تفقد أهليتها للنشر، وأهم هذه الوظائف هي:

١- وظيفتها الإخبارية:

الصورة الفوتوغرافية هي أنجح وأهم وسيلة إعلامية في الجريدة بأكملها، ولها أهمية إخبارية بما تنقله من وقائع مصورة حتى أن بعض الصور تتفوق على الأخبار في حالات كثيرة، وغالباً ما تنشر الصورة لتؤدي الوظيفة الإخبارية في أحد شكلين:

- صورة حدث وقع بالفعل.

- صورة حدث متوقع حدوثه.

إذ أن بإمكانها أن تعطي المضمون أو الهدف بصورة أسرع من حيث الإطلاع وبصورة أفضل من التعبير اللفظي وهي تعطي كذلك لحظات خاصة من لحظات النبأ بشكل بياني ومفصل.

فالصورة الإخبارية تتضمن قيمة مستمدة من موضوعها في حالات منها إذا كان الموضوع المصور مشهوراً، أو كانت قيمة الحدث كبيرة جداً، أو كانت النتيجة غير متوقعة إطلافاً، ويختلف التقاط الصورة الإخبارية عن غيرها، فالحدث هو الذي يفرض على المصور الصحفي طريقة العمل الملائمة، كما ينبغي أن تتضمن الصورة الخبرية لقطة كاملة، أو لقطة إستراتيجية للمشهد.

والتصوير الفوتوغرافي الصحفي بدقته المتناهية يمكن أن يعطي تفاصيل أكثر دقة من مشاهدة الحدث الواقع فعلاً، والقارئ الحديث لا يستطيع أن يقتنع بمجرد وصف لفظي لحادث أو لاجتماع أو لموقف ما وإنما أن يرى هذه الأشياء أمام عينيه، وعيون القراء في هذا العصر تلك العدسات المركبة في آلات التصوير التي يوجهها المصورون الصحفيون كل يوم لالتقاط الأخبار وتسجيل الأنباء وعرضها على القراء في أسرع وقت، وكلنا يعلم أن العدسة أدق من العين البشرية لأنها موضوعية ولا تلتقط إلا ما تراه بالدقة والتفصيل، أما الإنسان فتتأثر رؤيته للأشياء بعوامل ذاتية كثيرة متداخلة.



٢- وظيفتها السيكولوجية:

ترتبط الصورة ارتباطاً وثيقاً بـسيكولوجية الإنسان وتحل له بعض المتطلبات النفسية والعقلية، وغالباً ما يدرك الإنسان الأشياء ويستدعيها من ذاكرته المصورة، فكثير من الكلمات تدرك بصورة مخزنة في ذاكرتنا وخلال مراحل اكتسابنا للصور لا تخزن مجردة بل مع مزيج من خبراتنا وتجاربنا.

ويمكن شحن ذاكرة القراء الذين ينتمون إلى النوع البصري وتقويتها بإضافة صورة إلى النص الإعلاني أو الإعلامي... وهنا تسيطر عليه أن لم تكن تمتلكه العقلية المصورة.

وبالحديث المستمع يرى.. وعندما نستمع لشكل الأفكار التي وصلتنا وتحولها إلى صورة ذهنية سائقة لدينا، وعندما نقرأ نحاول بشكل لا شعوري تصوير الكلمات والعبارات بشكل مقبول عبر شاشات عقولنا.

وأهمية الصورة في الصحافة كبير جداً حيث يقول الكاتب الروائي (إيفان تور جينيف) في رواياته (آباء وأبناء) أن الصورة الواحدة قد تعرض ما استطاع كتاب أن يقوله في مائة صفحة حيث أن حاسة البصر ذات أهمية كبرى بالنسبة لشعور الإنسان ودرجة فهمه، لذا تتبع أهمية الصورة في العمل الصحفي في أنها تجذب الانتباه وكثير الاهتمام وتقدم وسائل مؤثرة في رواية خبر ما.

وكثير ما تعجز الكلمات عن إيصال المضمون من المقال إلى القارئ عندما تفتقد لوجود الصورة، ومن أهميتها أنها تشبع حاجة القارئ إلى القراءة والإطلاع وتؤثر فيه باستغلال قوى اللفظ والصورة وكذلك تصيغ بعداً آخر على الشخصية التي تستحق أن ينشر عنها شيئاً أو تصورها، فالشخص الذي لا بد أن يقرأ المرء عنه يومياً يثير لدى القارئ هذا السؤال: ما هو شكله وكيف يبدو.

٣- وظيفتها الاتصالية:

للصورة وظيفة اتصالية بصرية هي واحدة من الوظائف التي تقوم بها الأشكال في توصيل المعلومات، أو ما يسمى حالياً بالاتصال الغرافيكي فمثلاً تمنح



اللقطة القريبة الإحساس بالأنفة، وكذلك الإضاءة فالصورة المشرقة توحى بالفرح، بينما المعتمة توحى بالتشاؤم، المزج المتوازن بين الإشراق والإعتام يسمح بالتحكهن بعدم الاستقرار.

٤- وظيفتها التيبوغرافية:

تمثل الصورة أهم العناصر التيبوغرافية الأساسية التي تشترك مع حروف المتن، والعناوين والفواصل في بناء الجسم المادي للصفحة، أياً كان شكلها وطريقة إخراجها، فالصورة عادة ما تكون نواة الصفحة، وتساهم الصورة في تثبيت أركان الصفحة كونها تشكل ثقلًا تيبوغرافياً مسيطراً على الصفحة، وتوجه حركة عين القارئ على الصفحة وهي وسيلة فصل بين المواد، وتحول دون تصادم العناوين المنشورة بالتعادي.

٥- وظيفتها التعليمية:

كثير من الأشياء نعرفها بصورها بطريقة أفضل من التعرف عليها بالكلمات، والقاعدة الصحفية تقول يجب أن نشر أسماء الصحفيين مع صورهم، ومقارنة الصور بين الأشياء تؤدي إلى معرفة حجمها الحقيقي، فالمصور الحاذق يلتقط صورة تجعل معرفة حجم الهرم الأكبر سهلة التخيل إذا تم التقاط صورة تجمع الإنسان مع هذا الهرم، كما تعلم الصورة الفوتوغرافية الصحفية دقة الملاحظة، وتقوم الصورة بشرح وتوضيح المعاني الواردة في النص المنشور، وتسهم في تثبيت المعلومات في الذاكرة.

٦- وظيفتها الإقناعية:

كثير من القراء لا يقتنع بالكلمات لكنه يميل إلى تصديق ما يحدث عندما يرى، والإعلام المكتوب على وجه الخصوص من أهم أهدافه الإقناع، وهذا ما تقوم به الصورة على أكمل وجه.

٧- قيمتها الجمالية:

للصورة قيمته الجمالية من حيث كونها عملاً فنياً يستوقف النظر ويبعث الاهتمام في نفس القارئ فهي تستطيع أن تجعل الصفحة ذات مظهر مليء بالحيوية



والنشاط والتنوع ويصنع عليها جاذبية قد تجعلها قابلة للمطالعة، والصورة بهذه الصفة تفيد المتصفح من الناحية التجارية والتسويقية.. لذلك كثير من الصحف الطبية والمثيرة تستخدم أكبر مساحة من صفحاتها لأجمل الصور الملفتة والمثيرة للانتباه والمطالعة خاصة في غلافها الخارجي لجذب القارئ إليها.

أنواع الصور الصحفية:

يمكن أن نقسم الصورة الصحفية إلى الأنواع التالية:

١- الصورة الخبرية:

تمثل هذه الصورة حدث وقع في مكان معين وزمن معين، مثل إجراء مقابلة بين رئيسي دولتين، أو إخماد حريق في مخزن كبير، فهذا النوع من الصور يعطي القارئ متعمقات للخبر ولا يجعله يستفسر عن صحة ما ورد من معلومات في الخبر. وفي بعض الأحيان تكون الصورة المنشورة مع الخبر لا تمثل الحدث نفسه بل تنشر توضيحاً للقارئ كالأخراطل والمخططات، ولغرض المتابعة الفورية لصور الأحداث اليومية المهمة التي تجرى في العالم المعاصر فقد انتشرت في الوقت الحاضر شبكات البث الخاص بالصور، وقامت وكالات الأنباء بتغطية هذه الشبكات. ولكي تتمكن المؤسسة الصحفية من الحصول على صور الأحداث - وخاصة المحلية منها - بأسرع وقت، - أو الأفراد بهذا النشر - فإنها تنظم عادة الدورات بين فترة وأخرى لمحريها لكي يكونوا قادرين على القيام بعملية التصوير عند الضرورة، إلا أن تتابع الأحداث المهمة لا يمكن للمحرر من أن يقوم بعملية الكتابة عن الموضوع والتصوير في آن واحد، ولذلك فإن وجود المصور الصحفي أمر ضروري لا يمكن الاستغناء عنه.

٢- صورة التحقيق الصحفي:

ما أن تشعر المؤسسة الصحفية أن هناك موضوعاً جديراً بأن تسلط الأضواء عليه، حتى تهين المحرر الذي باستطاعته أن يقوم بالتحقيق المطلوب، وإلى جانب ذلك فإنها تختار المصور الذي لا يعود إلا ومعه عدد من الصور التي تقدم للقراء الدليل القاطع على ما هو مكتوب ضمن التحقيق.



وتختلف هذه الصور عن الصور التي ترافق الخبر، فالوقت المتوفر للمصور لكي يلتقط صور التحقيق الصحفي أكبر مما يتوفر له لو كان يصور لخبر معين، فالقيام بتحقيق صحفي عن مشروع زراعي كبير مثلاً يتطلب أن يلتقط المصور مجموعة من الصور يظهر فيها المسؤولون عن المشروع وهم يتحدثون، ثم صوراً للآلات والمعدات ساعة العمل والمزروعات التي تنتشر فوق أرض المشروع وأخيراً انحاصلات التي ينتجها المشروع وعلاقتها بالمستهلك، أي عند البيع والشراء.

واتساع الوقت أمام المصور - في حالة التحقيق الصحفي - لكي يحصل على أكبر عدد ممكن من الصور يمكن الصحفي من السيطرة على نوع وعدد الصور التي ترافق التحقيق، ومما لا شك فيه أن عامل الوقت من أهم العوامل التي تساعد المصور الصحفي على الإبداع في تصوير التحقيق الصحفي ذلك أن باستطاعته أن يحرك آلة التصوير كيفما يشاء ومن أي زاوية تعطيه تعبيراً فنياً وإعلامياً أكثر تأثيراً.

أما بالنسبة للصورة المصاحبة للخبر، فإن الوقت في معظم الأحيان يكون محدوداً بل لا يزيد على بضع ثوان، وكثير من المصورين يعودون دون الحصول على صورة وافية لمراقبة الخبر، ولذلك تعتمد الصحيفة أو المؤسسة الإعلامية إلى إرسال أكثر من مصور واحد لتغطية الحدث الذي تراه مهماً بالنسبة لها.

ومن أنواع التحقيقات التي تركز أساساً على الصورة والتي تقوم الصحف والوكالات المتخصصة بتصويرها تحقيقات تسمى "المتابعة الحركية" أي تصوير موضوع واحد في وقت قصير بعدة لقطات لكي تظهر هذه الصور تتابع الحركة في حدث ما، وقد ترفق تلك الصورة بشرح موجز في سطر أو اثنين تحتها أو فوقها.

٣- الصورة الشخصية - البورتية:

أي صورة نصفية لشخص معين، تنشر مع حديث أو تصريح له أو خبر عنه للدلالة على مكان معين، فأحياناً تنشر الصحف والمجلات صوراً لرؤساء الدول عند الحديث عن دولهم، وذلك عند عدم توفر صورة تغطي وبشكل ناجح ذلك الحديث أو الخبر.



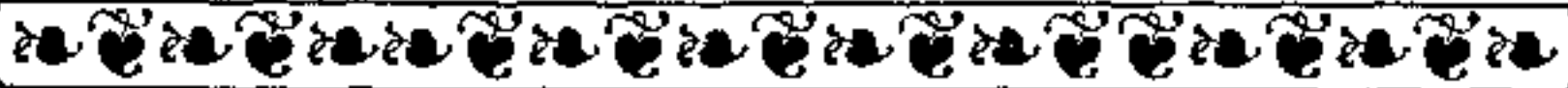
وهنا لا بد من الإشارة إلى أن هذه الصورة ليست الصورة التي تؤخذ للشخص في الاستوديو والتي لا تعبر عادة عن شيء ما فضلاً عن خضوعها لعملية الرتوش التي تغير بعض ملامح الوجه، لذلك تقوم الصحيفة بإرسال مصوريها لالتقاط صور حديثة للشخصيات بين فترة وأخرى، كما أنها قد تقطع صورة نصفية لشخص معين عن صورة التقطها المصور قبل فترة عند تصويره لحدث كان هذا الشخص أحد أركانه. وتخضع هذه الصورة كغيرها للفحص والتمحيص، فلا يمكن نشر صورة لرئيس دولة وهو يشارك في احتفالات رسمية ولامح وجهه تعبر عن الغضب مثلاً، على الصحيفة أن تختار الصورة التي يظهر فيها رئيس الدولة وهو يبتسم أو أن تكون ملامحه اعتيادية كحد أدنى، أي أن ملامح الصورة ينبغي أن تتلاءم مع مضمون الخبر أو التحقيق.

وتتبع بعض الصحف طريقة أخرى في نشر مثل هذه الصور، فنراها تختار رسامين ماهرين لغرض رسم الوجوه والاستعاضة عن الصور الفوتوغرافية برسم للشخصيات أو غير ذلك.

ومن السمات الأخرى التي يجب أن يتجنبها المصور الصحفي في تصويره للصور الشخصية أن يلتقط صورة المتحدث وعينه متجهة نحو العدسة دون أن تظهر عليه أي ملامح توحى بأنه يتحدث عن موضوع ما أو يناقش قضية معينة، فمن الأفضل أن يتصيد المصور لقطة في مثل هذه الحالة مع كل حركة يقوم بها المتحدث وبأسرع وقت ممكن لكي يختار منها الصورة التي تصلح للنشر.

٤ - الصورة ذات الطابع الفني والجمالي:

دأبت الصحف والمجلات - منذ أول عهدها - على نشر إبداعات الفنانين وخصصت لذلك مساحات لا بأس بها من صفحاتها، فنراها تنشر اللوحات البديعة للرسامين والتمائيل الجيدة للنحاتين، ومع دخول الصورة الفوتوغرافية إلى عالم الفنون فقد احتلت موقعا مرموقا بالنسبة للصحف والمجلات، ولأجل ذلك تخصص لنشر الصور الفوتوغرافية ذات الطابع الفني والجمالي زوايا أسبوعية أو شهرية، ومن صفات هذا النوع من الصور عدم احتوائها عادة على عنصري الخبر والإثارة، إنما



تكون مجرد عرض إبداع المصور الفنان الذي حمل آلة التصوير وذهب يتصيد اللقطات من الطبيعة، أو من مشاهدات الشارع وما إلى ذلك.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن هذا النوع من الصور لا ينشر على الصفحات التي تغلب عليها المادة الخبرية إلا في حالات نادرة حين لا تتوفر المواد الصحفية لملاء الصفحة، أو حين يتخذها المخرج وسيلة للتجميل، ويلعب هذا النوع من الصور دوراً جمالياً مهماً عندما تكون ملونة^(١)، وذلك بفضل التطور الكبير في عملية الطبع الملون، لأن الصورة الملونة تلفت انتباه القارئ أكثر من الصورة المطبوعة بلون واحد. ولكي توثق بعض الصحف أو المجلات علاقتها بالقراء والمهتمين بالشؤون الفنية، ولأجل اكتشاف المواهب التي يمكن الاستفادة منها، فإنها تجري المسابقات بين فترة وأخرى لاختيار أحسن صورة فنية، وكثيراً ما تستعين تلك الصحف بالفائزين في مسابقاتها للعمل كمصورين لها جمعوا بين موهبتهم الفنية والحس الصحفي في التصوير الفوتوغرافي.

٥- صورة الإعلان:

يقول أخصائيو الإعلان أن الصورة تعادل ألف كلمة، وأن صور الأشخاص تجذب الانتباه أكثر مما تجذبه صور الأشياء الأخرى^(٢)، وأن الصورة الموجودة في الإعلان تكون أكثر جذباً لعين القارئ حين تكون ملونة مما لو كانت بلون واحد، لهذا فإن حصيلة الإعلان الملون أكثر من حصيلة الإعلان الأسود والأبيض. ويتعين على المصور الذي يقوم بالتقاط الصور الإعلانية إتقان عملية التصوير ابتداءً من معرفة نوع الفيلم الذي ينبغي عليه أن يستخدمه، إلى تحديد فتحة العدسة وإلى طريقة استخدام "الإضاءة" التي تلعب دوراً هاماً في التأثير في نفسية القارئ والتفاعل معه.

(١) د. أحمد الصاوي: طباعة الصحف وإخراجها، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة، ص ١٧٦

(٢) د. خليل صابات: الإعلان - تاريخه - أسسه وقواعده - فنونه وأخلاقياته، مكتبة الانكلو المصرية،



ويستعين المصور بنوعين من الإضاءة، هما:

أ- الإضاءة الطبيعية:

يعتمد المصور في هذه الحالة على الضوء الموجود في الطبيعة كأن يتم التصوير في مناطق عامة كالغابات وقمم الجبال وساعة سقوط المطر أو الثلج.. الخ.

ب- الإضاءة الصناعية:

تستخدم المصاييح في هذه الحالة ويتم تسليط الضوء على الأجسام التي تتكون من المادة المراد ترويحها إضافة إلى بعض المكملات كالأفراد والمواد المنزلية أو التحف القديمة... الخ، وهنا تزداد مسؤولية المصور حيث يجب عليه أن يوفق بين ألوان المصاييح وألوان الأجسام، إضافة إلى مواقعها ونوعية الفلم المستخدم في التصوير.

فإذا أرادت الصحيفة أو المجلة أن تنشر إعلاناً عن سيارة من نوع معين فإن بإمكان المصور أن يستخدم الطريقتين السابقتين في الإضاءة، فأول الأمر يلتقط صورة للسيارة وهي تخترق منطقة وعرة وتسير بسرعة فائقة، وتكون بعيدة نسبياً، ثم يلتقط صورة أخرى لنفس السيارة وهي قريبة، وهنا يجب على المصور تسليط الضوء ليتمكن من التنسيق بين لون السيارة ونوعية الفلم والضوء المتوفر لديه.

يتضح مما سبق أن صورة الإعلان تختلف اختلافاً كبيراً عن الصور الأخرى نظراً لما يجب أن يتمتع به المصور من ثقافة فنية تؤهله لإجراء دراسة سريعة لنوع الإعلان والمكان الذي يجب التصوير فيه، ولنوع الجمهور الذي سيقرا الصحيفة أو المجلة التي تنشر الإعلان.

وفائدة الصورة المرافقة للإعلان لا تختلف عن مثيلاتها حين ترافق الخبر، فإذا ما أرادت مؤسسة إنتاج الجرارات الزراعية أن تنشر إعلاناً توضح فيه أن جراراتها تصلح لحراثة التربة في منطقة معينة دون أن تنشر صورة مرفقة بالإعلان فإن تأثير الإعلان لن يعادل بطبيعة الحال تأثيره لو رافقت الإعلان صورة للجرار وهو يعمل في أحد حقول هذه المنطقة، فإن القارئ سرعان ما يصدق ذلك، وهنا تكون الفائدة أكبر.



أهمية الصورة على الصحافة:

تحدثنا من خلال ما سبق عن أهمية الصورة وأثرها على الصحافة ودورها الأساسي في صناعتها إلا أننا نجد أن للصورة الصحفية أهمية قصوى في عمل الصحافة وأن للصورة الفوتوغرافية المعروفة بالصورة الصحفية بعد إلصاقها بمواضيع الصحيفة وتسمى على أثر ذلك بالصحيفة.

وحول هذا الأمر دار جدل طويل وذهب البعض إلى أنها ستحل محل الكلمة في السنوات المقبلة ولكن لا نتفق مع هذا الوصف في الأهمية ولكن نتصور أن عدد الصور بالصفحات يزداد ويحدث هناك زيادة في حجمها ولكنها لا يمكن أن تلغي قيمة وأهمية الكلمة أيضاً.. لأن الكلمات في مواقع معينة تعتبر ذات أهمية لا يمكن أن يكون المضمون بدونها لذا كان هناك ما يعرف بتعريف الصورة أو (الكابشن) الذي يفسر تاريخ التقاطها وزمنها والموقف الذي التقطت فيه ومن هنا تأتي أيضاً أهمية الكلمة، وبمقدور الإنسان أن يستعيض عن الصورة بالكلمة ولكن العكس لا يمكن قبوله أيضاً، تتمثل أهمية الصورة في أنها تقدم لنا بسرعة خير ما تحمل كما أنها تساعدنا أحياناً على فهم أشياء لا تستطيع الألفاظ أن تعبر عنها بسهولة، ولأهمية الصور وانتشارها في الصحف والمجلات واحتلال مساحات كبيرة منها دعى ذلك بعض العلماء للتشائم ودق الأجراس للإنذار بالخطر من أن الصور سوف تقتل النص، لأنها توهم بأن النص لا فائدة فيه.

إذ يقول القارئ الحديث ما الفائدة وما الداعي لقراءة كل هذا المقال المكتوب بحروف دقيقة في الحجم وبإمكانني إدراك الموضوع بمجرد نظرة.. فلا زمن للقراءة وهي متعبة خاصة إنسان هذا العصر لازمن له من كثرة العمل والانهماك فيه لأجل حياته التي صارت قاسية ومرة، فيصير حاله كالطفل الذي يقلب الصور واحدة بعد الأخرى دون أن يقف على النص لقراءاته لأنه يجهل القراءة وهكذا الأمي بل ولاحقاً القارئ الحديث الذي تحدثنا عنه سابقاً.



إذاً من وجهة نظر البعض ليس بالقدر الإيجابي لأهمية الصور الفوتوغرافية على عمل الصحافة سوءها وأضرارها وعدم جدواها^(١).

الصورة وسيلة إعلامية:

لا يقتصر عمل الصورة الفوتوغرافية في الوقت الحاضر على الاحتفاظ بها في ألبومات أنيقة تعود إليها ساعة الحنين إلى الماضي، بل تعدت ذلك لتكون وسيلة فعالة من وسائل الإعلام الحديثة تحظى بالاهتمام المتزايد يوماً بعد آخر في الصحافة والسينما والتلفزيون والملصقات... الخ.

فالصورة الفوتوغرافية تشكل اليوم العنصر الأول في الملصقات الجدارية "البوسترات" بعد أن كانت الملصقات تعتمد أساساً على إبداعات الرسامين والانسجام بين الألوان ودرجة حدة كل لون عندما يقترب من اللون الآخر وما يرمز إليه كل لون، وترجع قوة الصورة الفوتوغرافية وعمق تأثيرها في أنها تنقل ما أمامها بصدق.

وتستخدم مكاتب العلاقات العامة في المؤسسات والشركات والدوائر ذات المصلحة مع الجمهور الصور الفوتوغرافية كوسيلة لترويج أفكارها وبضائعها، فهي تقوم بطبع التقاويم السنوية التي تحتوي على عدد من الصور تواجه المواطن يومياً ليكون على صلة بالمؤسسة أو الشركة بصورة غير مباشرة.

وثمة فائدة أخرى تؤديها الصورة الفوتوغرافية كوسيلة إعلامية دولية في كافة أرجاء العالم حيث تعتمد كثير من السفارات إلى تعليق اللوحات الحافلة بالصور على جدران مداخلها لتعريف الجمهور الأجنبي على النشاطات والفعاليات التي تجري في بلدها^(٢).

(١) د. حسن التجاني أحمد، ورقة عمل مقدمة على هامش ورشة عمل حول أهمية الصورة في الصحافة (يتصرف).

(٢) عبد الجبار محمود علي: التصوير الصحفي، التعليم العالي والبحث العلمي، ط ١، ١٩٨٠.



مدارس التصوير الصحفي:

أدى التطور الملموس الذي شهدته التكنولوجيا المتعلقة بالتصوير إلى حصول تعديلات في الثقافة المرتبطة بالتصوير بهدف التعاطي مع المتطلبات المتغيرة للتصوير الصحفي في عالم اليوم الذي تحول إلى (قرية عالمية) تتواصل مكوناتها بيسر عبر الانترنت، وعلى اثر ذلك عمدت كليات مرموقة تخصصت في التصوير مثل (المركز الدولي للتصوير الفوتوغرافي) في مدينة نيويورك و(معهد بروكس للتصوير الفوتوغرافي) و(سانتا برابرا وفيتشورا كاليفورنيا) إلى استحداث برامج حديثة ومتطورة مثل برنامج الصحافة المرئية، وفي كندا تقدم جامعة بريتش كولومبيا British Columbia في فانكوفر برنامج دراسات عليا في الصحافة مع التركيز على الوسائل الإعلامية المتعددة، وتطرح كلية ريرسن للصحافة Ryerson School في تورنتو (كندا) مقررات تعليمية في مجال التصوير الصحفي، كما توجد هناك أيضاً العديد من الكليات التي تضم اختصاصات في التصوير الفوتوغرافي التي يمكن أن تسهم في التوجه إلى مهنة رائعة ومتطورة بشكل متواصل.

أنواع التصوير:

يقسم التصوير إلى ثلاثة أقسام متفرعة من فرعين:

(١) التصوير التقليدي، وينقسم إلى:

أ- التصوير الفوتوغرافي.

ب- التصوير السينمائي.

ج- التصوير التلفزيوني.

(٢) التصوير الرقمي، وينقسم إلى:

أ- التصوير الفوتوغرافي.

ب- التصوير التلفزيوني.



وما زالت التجارب الحديثة مستمرة لجعل التصوير السينمائي يعمل وفق التقنيات الرقمية بشكل كامل حيث أن هناك الكثير من الأفلام السينمائية أستخدمت بالتقنيات الرقمية لتنفيذ أصعب وأعقد المشاهد السينمائية.

١- التصوير التقليدي:

ويشمل التصوير التلفزيوني والفيوتوغرافي والسينمائي، ويعد هذا التصوير ضمن حقبة الثمانينات في القرن العشرين وما دون، حيث ظهر التصوير الفوتوغرافي والسينمائي الذي يتم بواسطة المعالجات الكيميائية، وكذلك التصوير التلفزيوني الذي يتم التعامل معه من خلال المجال المغناطيسي والإلكتروني والكهروضوئي. وللتصوير التقليدي تاريخ طويل شهد الكثير من المبتكرات والتطورات والاختراعات في مجالات العلوم الكيميائية والفيزيائية والميكانيكية، وقد شهد التصوير السينمائي أو الفوتوغرافي تبلور مجموعة من العلوم الكيميائية والفيزيائية والميكانيكية حتى وصل إلى ما هو عليه اليوم، فكثير من العلماء في مجال الكيمياء أبدوا بآراء ونظريات ومعادلات لتصميم هذا العلم والفن، وكذلك هو الحال مع التصوير التلفزيوني الذي اشترك فيه مجموعة من الباحثين والخبراء والعلماء والمصممين في مجال الفيزياء والإلكترون والكهرباء ليصل التصوير التلفزيوني إلى ما هو عليه اليوم.

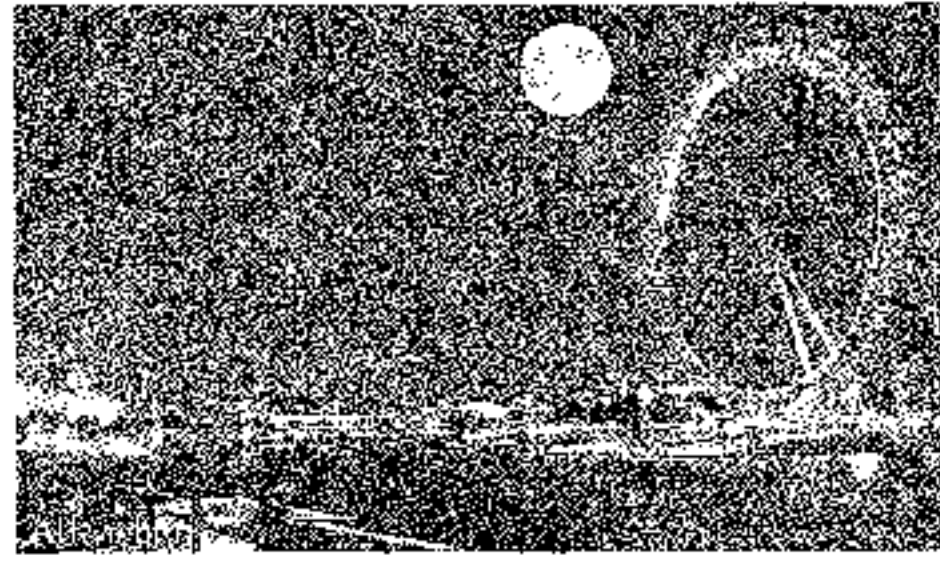
أمثلة على التصوير التقليدي:



في تصوير الطبيعة يجب مراعاة وجود الأرض، السماء والماء - إن وجد.



أو مزج هذه التكوينات الطبيعية مع وجود القمر أو النجوم بزاوية وإضاءة معينة، يعطي المصور نتائج مبهرة..



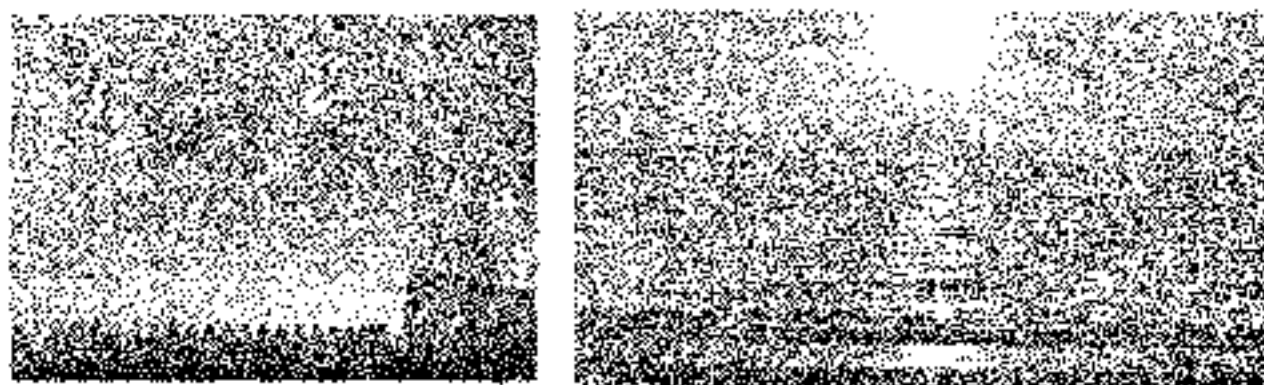
أفضل الأوقات لتصوير المناظر الطبيعية هو الغروب أو الشروق مع وجود السحب ومراقبة تحركها وتكون الظلال.



التصوير الليلي له وقت محدد ، والوقت المثالي للتصوير هو بعد غروب الشمس بدقائق أو وقبل بزوغ الشمس عندما يكون لون السماء أزرق قاتم ولا يتم



استخدام الفلاش في الصور الليلية ونحتاج إلى حامل ثلاثي للكاميرا أو نقوم بوضع الكاميرا على سطح ثابت.



التصوير التجريدي:

فن من فنون التصوير هو تجريد الموضوع عن ما تراه العين، وبمعنى آخر: تصوير الشيء بطريقة معينة تثير التساؤلات في ذهن المتلقي وليس من الضروري أن توضح الصورة كفكرة ومفهوم أو تكون معنى واضح ومقروء للمتلقي ولكن أن تفتح تصورات لا حدود لها في خيال المشاهد.

التصوير الصحفي:

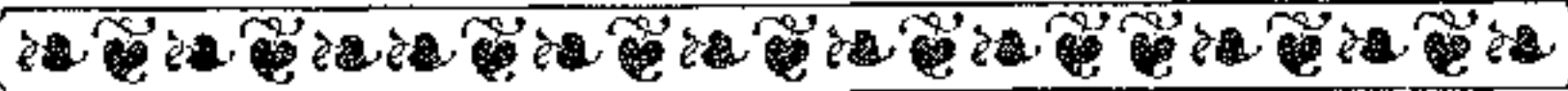
التصوير الصحفي يعتمد على اقتناص الفرص بالدرجة الأولى وعلى سرعة المصور ونباهته وإمكانية في معرفة اللقطات الملفتة الجذابة المهمة للحدث ويجب أن تكون واقعية واضحة ومفهومة وغير جزئية مبهمة للمشاهد.

التصوير الرياضي:

التصوير الرياضي يعتبر جزء من التصوير الصحفي، ويعتبر اقتناص الفرص فيه شيء في غاية الأهمية، لنجاح أي صورة رياضية يجب على المصور الرياضي الإلمام والمعرفة بأساليب وطرق كل لعبة رياضية لزيادة الفرص في التقاط صور مميزة، تستخدم عدسات زوم ذات بعد بؤري طويل لتصوير الأحداث الرياضية أو وضعية التصوير الرياضي في الكاميرات الصغيرة.

أنواع الصورة الصحفية:

هناك أنواع متعددة للصورة الصحفية نجملها بما يلي:



الصورة الأخبارية:

والتي تعتبر صورة مستقلة لوحدها كموضوع متكامل، تروي تفاصيل ما يصاحبها من سطور قليلة خبراً أو حدثاً عاماً، وعادة ما تكون بحجم كبير تصدر الصفحة الأولى للأخبار.

صور الموضوعات:

وهي الصور التي تهدف إلى نقل أو توصيل صور أو تفاصيل عن أحداث أو وقائع أقل سرعة للنشاط الإنساني، ولأن الصورة الاخبارية تتسم بخاصية الجودة أو الحالية أو الوقتية، نجد على العكس من ذلك صور الموضوعات التي يمكن أن تؤجل يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً تنشر في أي وقت مع موضوعها لأنها لا ترتبط بترقيت أو حدث أخباري عاجل.

صورة التحقيق الصحفي:

وهي الصور التي تكون مصاحبة لأي تحقيق تجريه المؤسسة الصحفية في حالة اختيارها لأي موضوع مهم جدير بالاهتمام من قبل القراء فيكون بذلك مدعوماً بالصور كدليل قاطع على مصداقية التحقيق المكتوب. وتختلف هذه الصور عن الصور التي ترافق الخبر، فالوقت المتوفر للمصور كاف لكي يلتقط صور التحقيق الصحفي أكبر مما تتوفر لدى تصوير خبر أو حادثة معينة.

الصورة الشخصية:

وهي التي تمثل شخصية محور الموضوع، وتروي تفاصيل هذه الصورة ملامح شخصية سواء كانت هذه الشخصية مهمة أم لا ينبغي أن تتمتع الصورة بحركة أو انفعال، وغالباً ما تنشر الصحيفة الصور الشخصية على عمود واحد إلا أنها أحياناً تبالغ في المساحة لتشغل أكثر من عمود في الموضوعات الكبيرة مثل الأحاديث الصحفية.

صور الموضوعات الاخبارية ذات الجانب الإنساني:

وهي الصور التي تخص المواضيع التي يتغلب عليها الطابع أو العنصر الإنساني وفيها زاوية أخبارية بسيطة وهذه الزاوية بالرغم من بساطتها إلا أنها مهمة



ولا تصلح للنشر بعد مرور زمن هذه الواقعة الأخبائية.

الصورة الجمالية:

والتي تنشرها بعض الصحف كنوع من الإبداع الفني للمصورين وتعتمد على براعة المصور الفنية أو الجمالية من خلال اختياره لتكوينات معينة وتوظيفه للغة الشكل في الصورة، ولا يتضمن هذا النوع من الصور أي قيمة أخبائية، ويستخدمها المخرج لتجميل الصفحة.

الصور الدعائية:

وهي التي تخدم المنشآت الدعائية للمساهم في تكوين الصورة الذهنية لها وتعتبر هذه الصور من أصعب الصور في التقاطها وإخراجها لأن كلاً من المصور والمصمم يجب أن يضع باعتباره توفير العناصر التي تقوم بدور في هذا المجال.

٢- التصوير الرقمي:

تبوأ كلمة الديجيتال مكانة مهمة بين التقنيات التكنولوجية في الفترة الأخيرة، وأصبحت تستخدم في كثير من المجالات الخدمية كالطباعة والتصوير والعرض والسيطرة على المعدات الثقيلة أو الخفيفة وتحريك كثير من الآليات أو تقويم وتحسين النوعيات والسيطرة عليها، وفي مجال التصوير نلاحظ أن التوجهات الأخيرة باتت تسير نحو هذه التقنيات الرقمية التي أكتسبت المستخدمين كثير من الجهد والوقت والكلفة، بعد أن اختصرت هذه التقنيات العديد من التكرارات والعديد من الأنماط التقليدية، لغرض تقديم نوعية أفضل بجهد أقل، بفضل التطور الهائل في التقنية الحاسوبية، والتقدم الكبير في مجال التسجيل الرقمي للصور، الذين ساعدوا على ظهور الأجهزة التي تسمح بالحصول على الصور دون معالجة كيميائية، وقد أثارت بعض المزايا التي يوفرها التصوير الرقمي مثل: ثبات جودة الصورة بغض النظر عن طول فترة التخزين وعدد مرات النسخ، وإمكانية المعالجة بالحاسوب، اهتمام العديد من المصورين الهواة والمحترفين، وجذبتهم إلى هذا العالم الجديد - عالم التصوير الرقمي.



كذلك استخدم التصوير السينمائي هذه التقنيات بشكل واسع وكبير ويحدود بالغة جداً لما قدمته هذه التقنيات من نوعية وجهد ووقت، حيث أبرزت بهذه التقنيات أنواع من الصور والكاميرات والمواد المسجلة ومواد الطبع وغيرها من المعدات المستخدمة في إظهار الصور تفوق ما كان في السابق من صور تقليدية مما جعل من هذه التقنيات تأخذ مكانة أكبر في المؤسسات الفوتوغرافية والتلفزيونية والتي لجأت إلى استخدام التقنيات الرقمية في أعمالها.

التصوير الرقمي: ظاهرة حديثة، لا تشترط القطيعة الكاملة مع الأساليب التقليدية القديمة، بل تتسجم معها في أحيان كثيرة، وتكون الغاية من الجمع بين القديم والجديد: الحصول على الجودة الأمثل مع خفض الكلفة.

وانتشر التصوير الرقمي بتوسع استخدام الكاميرا الرقمية التي تتيح التقاط الصور بسرعة عالية، وتخزينها على وسائط إلكترونية متنوعة، من خلال تحويل الأشعة الضوئية المنعكسة من الهدف إلى نقاط ضوئية إلكترونية PIXELS وهو مصطلح مختصر لكلمتي: PICTEURS CELL باستخدام أنواع من الشرائح الحساسة، للضوء يتم تحويلها داخل الكاميرا الرقمية، لإشارات رقمية، حيث تحتوي آلة التصوير الرقمية معالجاً يقوم بإجراء الملايين من العمليات الحساسة التي تتطلب دقة، وسرعة المعالجة.

ولقد اكتسب مفهوم الصورة الرقمية اهتماماً واسعاً ومستمراً باعتباره أساس لموضوع التصوير الفوتوغرافي المهني، فهناك جملة من الأنشطة الحرفية في المجالات التخصصية نرى أنها تفضل استخدام الصورة الرقمية، ففي جميع الأنشطة المهنية والمجالات التخصصية تقريباً تفرض الصورة نفسها على المصورين في جميع أنحاء العالم أثناء قيامهم بعمل الصور وتجهيزها ونسخها بالأساليب الرقمية المستخدمة، ومن ثم أصبح الحصول على معلومات كيفية ضرورة حيوية بل في بعض الأحيان تكون مسألة مصيرية.

إن المميزات التي تحملها الصورة الرقمية حولت اتجاهات المستخدمين للصورة الفوتوغرافية للتقنية الرقمية في التصوير مما جعل أسواق التصوير في نمو



مستمر فهي التي تقود المستخدمين لتصوير كل ما هو مختصر ومفيد ورخيص، أي أن هناك اختصار في التكاليف والجهد والوقت، يسعى دائماً السوق إلى الإسناد والاعتماد على هذه الخصائص في تقديم المنتج، وقد تزايد التصوير الفوتوغرافي في حدود بالغة جداً في السنوات الأخيرة كونه أصبح ظاهرة عصرية تحمل المزيد من الخواص الايجابية والخواص المزاجية والتي هي كثيراً ما تقود الإنسان إلى التوجه نحو سلوك معين، فتزايد الصور المنتجة من عام لآخر يواكبه عادة نمواً مستمراً في حاجة المعدات والآليات في التصوير، وعلى الرغم من أن النمو الاقتصادي في عدد من بلدان العالم يسير في الاتجاه المعاكس إلا أن التصوير أخذ يتزايد ويتطور مع تطور العصر، ويمكن تعليل النمو في قطاع إتمام الصور والمعدات التصويرية بعدد من الأسباب منها:

- ١- أسعار الصور أصبحت مغرية.
- ٢- نوعية الصور على درجة ممتازة.
- ٣- هناك فائض كبير من الطلب في الأسواق المتاحة لم يكن يلبي إلا القدر القليل.

ككل هذه الأسباب جعلت من التقنيات الرقمية في التصوير منتشرة ومستخدمة، والواقع أن كل تقدم تحرزه التقنية الرقمية يعود بالنفع المباشر وإلى حد كبير على هوية التصوير الفوتوغرافي، فعلى الرغم من أن الصور مأخوذة بآلات التصوير الفوتوغرافي الكلاسيكي بواسطة أفلام هاليدات الفضة التي يتم طبعها على الورق المعالج بهاليدات الفضة في المختبرات الحرفية فإن التقنية الرقمية تساهم بشكل كبير في تجهيز الصور، "كما تساهم في عملية التظهير والتحميض وذلك من خلال مشاركتها في صناعة الصور وإنتاج جاهزة التصوير وهذا يغيب عن الحسبان في المدة الأولى، ومثال على ذلك ما تقوم به برامج كومبيوتر القادرة على عدد فائق من هذه البرامج يستعان بها في نظم آلات التصوير الانعكاسي لضبط دقة التركيز البؤري الذي يتم تلقائياً والتقاط الصور والتحكم في جهاز الضوء وإحكام السداد (Shutter & Aperture) وتشغيل الوميض الضوئي (flash) ونقل الصور، وبفضل



التقنية الرقمية يمكن زيادة نقاء الصورة والارتقاء بمستوى الخدمات التي تقدمها المختبرات^(١).

آلية تشكيل الصورة الرقمية:

قبل أن نتعمق في موضوع التصوير الرقمي لابد أن نوضح أن أي عملية تصوير رقمية تستند فكرتها بالأساس على فكرة التصوير الفوتوغرافي التقليدي، كما إن بعض أجزاء الكاميرات التقليدية الأساسية التي تعتمد التفاعل الكيميائي هي نفس الأجزاء الأساس التي تعتمد في التصوير الرقمي، فالجزء الأساس المستخدم في التصوير التقليدي هو العدسة، وهذا الجزء موجود أيضاً في التصوير الرقمي، وكذلك الأساس الذي يعتمد عليه التصوير التقليدي هو الضوء، وكذا الرقمي يعتمد الضوء أيضاً، وبالإضافة إلى أمور أخرى كثير كالناظور (View finder) أو الساند أو الحامل (Tripod) أو الفتحة (Aperture) الخ، إلا أن الأمر يختلف في التصوير الرقمي عن التصوير التقليدي من ناحية الطبع حيث أن الطبع في التصوير التقليدي يستند على الفيلم الحساس للضوء الذي يركب في الكاميرا، وعندما يتعرض إلى ضوء محدد ووفق حزمة محددة وفي زمن محدد أيضاً تنشأ فيما بعد حبيبات (grain) التي تتشكل على الشريط السليولويدي وتكون بعد عملية الطبع على شكل حبيبات على الورق لتكوّن الصورة، مستعينة تلك الصورة بشكل أساس على بلورات هاليدات الفضة في طبع الملامح ورسمها، أما في التصوير الرقمي فإن الطبع يتم من خلال عملية تحويل الضوء الملتقط في الكاميرا إلى رموز أو إشارات رقمية عبر ما يسمى بالـ (Format)، التي يمكن تسجيلها ونقلها بطرق عديدة كأن تكون على قرص صغير (Floppy Disc) أو أن تكون على قرص من نوع آخر (Compact Disc) أو تسجل على حافظ متقل (Flash Ram) أو تنقل عبر شبكات التوصيل الـ (Net work) أو الانترنت (Internet)، والواقع أن تلك الفورمات هي الأساس المعتمد في تطوير أو تحرير الإمكانيات الفوتوغرافية وذلك لأن الإمكانيات المتاحة في السيطرة على تلك الفورمات

(١) د.عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.



هي التي جعلت من التقنية الرقمية وسيلة عظيمة في التغيير والتطوير والإبداع، فالإمكانيات المتاحة في المعالجة بتلك الفورمات هي المبدأ الرئيس الذي ضاعف من التأثيرات على الصورة الفوتوغرافية.

يقوم المعالج الموجود في الحاسبات الإلكترونية المعروف بوحدة المعالجة المركزية (Central Processor unite) والذي عادة يختصر بـ (C.P.U)، بعمليات متعددة ومتضاعفة بشكل كبير للغاية في التغيير بالصورة الفوتوغرافية وبآفاق غير محدودة، ولهذا المعالج القدرة على التوافق مع العديد من البرامج الحاسوبية ومن ثم يقوم بإمكانيات هائلة كحالات تلوين وتحرير وتقطيع ولصق وتشويه وتجميل الصور الفوتوغرافية بأنواع عديدة، وفي نفس الوقت له القدرة في ابتداء المزيد من التكوينات في اللقطة الفوتوغرافية الواحدة أو في اللقطات المتعددة، فكم من الصور الكومبيوترية نُفذت بالكامل من خلال تجميع أجزاء صور فوتوغرافية وكم من الصور الكومبيوترية نُفذت وأنجزت من خلال برامج الحاسبات كالبرامج الثلاثية الأبعاد مثل (Dimensions Max3)، ومن أهم البرامج المؤثرة والمهمة في معالجة الصور وتحريرها برنامج (Corel) وبرنامج (Photo Shop) وبرنامج (ACDC) و (Imaging) و (paint) و (Power Point) فهذه البرامج يمكن أن تخلق تأثيرات صورية واضحة في الصورة الفوتوغرافية لما تحوي من قدرة على التغيير والتحوير والتطوير والتأسيس إضافة إلى إمكانيات القوالب الجاهزة أو الـ (فلاتر) للصورة أو لما تحوي من إمكانية في خلق أشكال جديدة للصورة نفسها، ويعتبر المعالج الأساس في الكومبيوتر فهو يشكل حالة من حالات التقويم للعمل الفوتوغرافي في برمجة اللقطات من خلال ابتداء المزيد من الخطوط والألوان والكتل والكثافات في الصور الفوتوغرافية، فهناك سيطرة دقيقة وحاسمة على كل جزء من أجزاء الصورة الفوتوغرافية، فكل جزء من تلك الأجزاء يمكن أن تحدث أو تحصل عليه مجموعة من المتغيرات التي تحقق غاية في نفس الصور الفوتوغرافية^(١).

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.



ويكمن المبدأ الرئيسي للمصور الرقمية في المعالج الصوري الذي يحقق الكثير من التلقائيات والبيدييات التي شغلت في السابق محط إزعاج أو عناء للمصورين، فنرى أن كل الكاميرات الرقمية تحوي على (Processor) يقوم هذا المعالج (Processor) بعمليات كثيرة داخل الكاميرا، ومن بين أهم هذه العمليات هي قياس الضوء (Light meter) ثم قياس التعريض (Exposure meter) وذلك لتحديد سرعة الغالق (Shutter)، ومن ثم تحديد رقم الفتحة في عدسة الكاميرا (Aperture) وهناك الكثير من الكاميرات الحديثة التقليدية التي تعتمد المعالجات الكيميائية هي أيضاً تحوي على منظم تلقائي لفتحة العدسة وسرعة الغالق وهذا المنظم الموجود في الكاميرا هو بحد ذاته معالج رقمي يستند على العمليات الرقمية التي تتحقق عبر مجموعة من الرقائق الصغيرة المرتبطة داخل الكاميرا والتي هي أساساً تقنيات رقمية سخرت من أجل التصوير التقليدي القديم. وتستعرض الكاميرات الرقمية المزيد من الاختيارات أو المعالجات أو التقنيات من خلال شاشة مدمجة مع الكاميرا، هذه الخيارات أو المعالجات أو التقنيات إنما هي تطورات قد طرأت جراء العديد من التطورات أو التطويرات للكاميرات الفوتوغرافية والتي هي بالأساس حصلت من خلال الحاجة التي يترجها المصور الفوتوغرافي لتحقيق لقطات جيدة، فالحاجة التي يتعرض لها المصور هي التي جعلت من الكاميرات الرقمية تحمل جملة من الاختيارات والتقنيات المتعددة، التي تمثل نوع من أنواع الإسعاف للحاجة في التجاوز أو التجنب للخطأ، إذ أن هناك الكثير من المعاناة التي كان المصور يتعرض لها في السابق أثناء استخدام الكاميرات التقليدية بسبب محدودية التقنيات لتلك الكاميرات كالكاميرات التي لا تحوي على مبرمج للغالق أو للفتحات أو تلك الكاميرات التي لا تعطي خيارات في وضع الصورة وألوانها بشكل افتراضي دقيق كما في الكاميرات الرقمية التي تحوي على شاشة عرض الكريستال السائل (Liquid crystal Display (L.C.D)) وهي شاشة مصنوعة وفق تكنولوجيا عالية الدقة، يمكنها أن تعرض بالإضافة إلى الصورة الفوتوغرافية صورة فيديو، فغالبا الكاميرات الرقمية



تحتوي على إمكانية لالتقاط لقطات فيديو قصيرة كأن تكون في نصف دقيقة، بالإضافة إلى أنها غالباً ما تزود بإمكانية لالتقاط مسامع صوتية (Voice).

فالتأطير الـ (view finder) الموجود في الكاميرات التقليدية القديمة لا يحتوي على شاشة (L.C.D) تقدم أو تعرض الصورة بعد الالتقاط لتكتشف بها كل المحاسن أو المساوي كما في الكاميرات الرقمية التي تحوي (LCD) والتي تعطي صورة كاملة كما التقطت وبشكل آني بل إن من بين الكاميرات الرقمية ما تعطي النوع والطبيعة للقطعة قبل الالتقاط وذلك لتجنب الأخطاء التي يمكن أن تحدث في الصور بعد الالتقاط، وهناك إمكانيات أخرى للتقنيات الرقمية تطرأ على الصور بعد إدخالها في الحاسبات تحقق المزيد من التحسينات أو التغييرات.

وما زالت التطويرات والتحسينات للصورة الرقمية مستمرة لإعطاء نتائج تصويرية أفضل، حيث أن هناك طرق حديثة ومتجددة يوم بعد آخر في طريقة طبع الصور الرقمية، فبالإضافة إلى أن الطباعات الرقمية تتجاوز الحدود المعهودة في التصوير التقليدي السابق الذي يعتمد المواد الكيماوية في الطبع والتحميض، تطورت إمكانيات التقاط الصور عبر الإمكانيات الرقمية، فالتحسين للصمات التي تلتقط الصورة في تحسن مستمر لدرجة أن الصمات التي تتحسس الضوء أصبحت ذات إمكانيات غير اعتيادية، مثلاً أصبحت قادرة أن تتحسس الضوء بأشكال متعددة ومتنوعة ولها القدرة كذلك في اختزال الكثير من الجهود والتكاليف أو الوقت، فالإشارة الضوئية مهما كان شكلها أو نوعها أو حجمها أصبحت إشارة تصويرية وذلك من خلال المعالجات التي تتحقق في ذات الكاميرا الرقمية، فقد زودت الكاميرا الرقمية بالعديد من المعالجات التصويرية التي يمكن أن تتحسس أي ضوء ومهما كان نوعه أو شكله، فتلك الموجات الضوئية الدقيقة التي لم يكن للأفلام السينمائية والفوتوغرافية أن تتحسسها أصبحت الكاميرا الرقمية البسيطة قادرة على أن تتحسسها، بل حتى الموجات التي لم يكن للعين البشرية أن تتحسسها أصبحت صوراً في الكاميرات الرقمية وذلك بإمكانية الخلايا الـ (Cell) أو المتحسس (Sensor) الذي يمكن أن يحول أي موجة ضوئية



إلى إشارة رقمية (Format) ومن ثم تتحول الإشارة الرقمية إلى إشارات أخرى بحكم المعالج الصوري (Processor) المندمج في الكاميرات الرقمية والمزود بمجموعة هائلة من الاختيارات (Options) عبر لائحة في الكاميرا تنطلق بمجرد الضغط على زر صغير (Menu) يكون عادة فوق أو خلف الكاميرا الرقمية وهذا الـ (Menu) كثيراً ما يستعرض مجموعة كبيرة من الخيارات المتعددة في طبيعة نوع وشكل الصورة التي يراد التقاطها، وتسمح الخيارات الموجودة خلف الكاميرا الرقمية للمصور أن يلتقط كم متعدد من الأنواع التي يرغبها في تحقيق الصورة المرجوة، ولا بد من الإشارة هنا إلى "أن الإمكانيات التي تتحقق في الكاميرا الرقمية هي ليس اعجازية أو مستحيلة في التصوير الذي يعتمد المعالجات الكيميائية بل إن هذه الإمكانيات بالأساس متحققة في التصوير التقليدي إلا أن الظروف المادية والجهود المبذولة والوقت الممنوح والصعوبة في التحقيق أو أمور أخرى عديدة تجعل هذه الحالة ميسورة أمام التصوير الرقمي ومزعجة ومعقدة في التصوير التقليدي، إذن الاختزالات المتحققة في ذات المعالجات الرقمية هي المؤشر الرئيس الذي يمنح الإيجاب لصالح التصوير الرقمي وبالإضافة إلى ذلك فالإمكانيات الحديثة في تطوير البرامج الحاسوبية في مجال الطبع أو الاستنساخ هي الأمور والمعالجات التي تساهم لجعل التصوير الرقمي مستقبل باهر ومزدهر"^(١).

وتتضح للملاحظ لأغلب كاميرات الـ (Digital) بامعان أمور عديدة في اختيار الاستعمالات المتعددة في التعريض أو التسجيل وضبط المسافة وضبط موازنة البياض وأمر عديدة، وقد تبدو هذه الأمور للمستخدم غير معقدة أو غير صعبة بمجرد التعود عليها أو استخدامها ومن ثم تجربتها أمام شاشة الكومبيوتر، فاللغة المستخدمة في الكومبيوتر استطاعت أن تكون لغة مشتركة مع كاميرات التصوير الرقمية، حيث أن هناك المزيد من الاختيارات يلاحظ أنها مشابهة أو مناظرة لما تتوافر في أغلب البرامج الحاسوبية الخاصة بالتصوير مثل برامج الـ (PhotoShop)

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.



أو الـ (Corel) أو برامج الـ (ACDC) الـ (Power Point) أو (Paint) أو برامج أخرى كثيرة تندرج ضمن حقل الـ (multimedia) أو (Entertainment). وقد تكون مجموعة الخيارات الموجودة في الكاميرا الرقمية عائقاً دون تحقيق النتائج المرجوة رغم تميزها بالبساطة والسهولة في الكاميرا، حيث أن هذه الخيارات المتعددة والمتنوعة تكون محط سهو أو خطأ أمام الشخص غير المتخصص وخاصة عند الشخص الذي لا يتقن استخدام الحاسبة الإلكترونية (Computer)، فهناك مجموعة من الخيارات المتعددة التي تتطلب من المستخدم فهم وإدراك لعمل الحاسبة الإلكترونية وطريقة العرض أو التسجيل أو طبيعة حجم الصورة ونوعها فمثلاً تحتوي الحاسبة الإلكترونية على مجموعة فائقة من الأنواع للصور كالـ (JPEG) أو (GIF) أو (BMP) أو (PNG) أو (PCX) أو (TGA) أو (TIFF) وهذه الأنواع بطبيعة الحال لا يمكن أن تعرض على الحاسبات ما لم تكن الحاسبات معرفة على أنواعها، كما أنها في نفس الوقت تتميز بميزات خاصة قد لا تتلاءم مع كل البرامج الحاسوبية، الأمر الذي يدعو إلى أن يكون المستخدم للكاميرا وللحاسبة على دراية ومعرفة تامة لكل تلك الأنواع من الصور الحاسوبية فمعرفة أنواع الـ (Format) الخاص بالصور والأحجام الخاصة بها من الأمور التي لا يمكن التغافل عنها، كما أن هناك أمور تفصيلية في التصوير الرقمي أشبه ما تكون بأمور متفق عليها عالمياً في كل الكاميرات الرقمية والبرامج الحاسوبية، وهذه الأمور أصبحت وكأنها بديهيات لكل كاميرا رقمية، حيث أن كل الكاميرات الرقمية تقريباً تستند لهذه الأمور في تنصيب أو تنظيم عمل الكاميرا الرقمية، وهذه الأمور تتواجد في كل ملحقات التصوير الرقمي ومكملاته، أي أنها تتوافر في أجهزة الطبع الرقمي وأيضاً في برامج الحاسوب الخاصة في معالجة الصور الفوتوغرافية ومتوافرة في برامج الانترنت المتخصصة في إرسال الصور واستقبالها، فهناك العديد من برامج الحاسوب بدأت تدخل في تفاصيل عديدة في الصور لدرجة أن هذه البرامج باتت تحدد أنواع وأشكال جديدة وغريبة للصور الفوتوغرافية من خلال الاختيارات والعمليات التي يمنحها الحاسوب.



ولا بد من التذكير بأن معظم الكاميرات الرقمية تتمتع بأسلوب واحد في التصوير والاستخدام لتشابه مكونات الكاميرات الرقمية رغم اختلاف أنواعها وأسعارها واستخداماتها واختلاف أمور عديدة متعلقة بها، حيث أن الكاميرات الرقمية مهما تعددت أنواعها وأشكالها لا بد وأن تحتوي على مكونات أساسية لتحقيق عملية التصوير، وهنا لا بد من التركيز على المكونات التي يتعامل معها المصور كونها المتغيرات أو الأساس الذي يؤمن ظهور الصورة بشكل ناجح، وتتكون الكاميرا الرقمية من المكونات التالية:

❖ العدسة Lens.

❖ مصباح الضوء الاصطناعي Flash.

❖ ذراع الزوم، وهو ذراع للتحكم بتكبير وتصغير الصورة الملتقطة.

❖ قاعدة تركيب الحامل الثلاثي (الساند - الاستاند Tripod).

❖ زر حاجب العدسة، وهو زر يكون استخدامه بالضغط عليه نحو الأسفل يتم من خلاله تسجيل الصورة أو الصوت في الكاميرات المزودة بالميكروفون (Microphone) وتكون هذه الكاميرات عادة غير احترافية، وهي مزودة باختيار نحو ضبط مدة التسجيل للصورة والتي تصل إلى عشرة ثواني في بعض الأحيان.

❖ لاقطة صوتية Microphone (في الكاميرات التي تلتقط الصوت).

❖ حلقة التركيز البؤري، تحدد المسافة ما بين العدسة والموضوع المراد تصويره لتحقيق صور واضحة، ومعظم الكاميرات الرقمية تكون مزودة بمجسات أو متحسسات تتحسس المسافة وتضبط التبرؤ تلقائياً، إلا أن المصورين المحترفين غالباً ما يفضلون اختيار أو تنظيم التبرؤ بأيديهم لخلق أبعاد بؤرية متوائمة مع أفكارهم أو طموحاتهم.

❖ مفتاح اختيار وضع التركيز البؤري التلقائي أو التركيز البؤري اليدوي (Focus (Auto/ manual).



❖ نافذة خلية كهروضوئية للفلاش، وهي نافذة تسمح بمرور الضوء على الخلية الكهروضوئية لمعرفة كمية الضوء ومن ثم إرسال إيعاز إلى مبرمج الفلاش لإشعال ضوءه وفق الكمية التي يحتاجها الموضوع المراد تصويره.

❖ مقبس لتوصيل سلك الفلاش الخارجي.

❖ مقبس لتوصيل سلك الصوت أو الصورة من وإلى الحاسبة الإلكترونية.

❖ مقبس لتوصيل التيار الكهربائي المباشر DC in حيث أن أكثر الكاميرات الرقمية بالإضافة إلى أنها تعمل على طاقة البطاريات التي تشغل الكاميرا تكون مزودة بمحولة كهربائية صغيرة تعمل على تزويد الكاميرا بالطاقة الكهربائية المباشرة.

❖ نافذة خلية كهروضوئية لشاشة عرض الكريستال السائل (LCD) في الكاميرات التي تحتوي على (LCD)، حيث تتحسس هذه الخلية كمية الضوء المسلط على الشاشة ومن ثم تحدد كمية سطوع الشاشة لكي تكون واضحة، وتكون هذه الشاشة أكثر سطوعاً عند تعرضها لضوء الشمس وبشكل تلقائي استناداً إلى هذه الخلية التي توعد إلى كم السطوع.

❖ أزرار للتحكم بمستوى الصوت (+/- Volume).

❖ مفتاح اختيار الأوضاع (Movie/Play/Still) وهو زر يحدد اختيار عرض أو تسجيل أو تحرير الصور الثابتة أو المسامع الصوتية أو الصور المتحركة وهي (Play) لعرض أو تحرير الصور (Still) لتسجيل الصور الثابتة والملاحظات الصوتية (Movie) لتسجيل الصور المتحركة.

❖ زر التركيز البؤري (Focus) فبالإضافة إلى وجود حلقة للتركيز هناك زر في الكاميرا بمجرد الضغط عليه تتم عملية التركيز البؤري تلقائياً.

❖ مفتاح التحكم بالإضاءة الخلفية لشاشة العرض الكريستال السائل (LCD Back light) حيث يعمل هذا المفتاح على ضبط مستوى سطوع شاشة عرض الكريستال السائل (LCD Bright) فيمكن من خلال رفع أو ضغط الزر تغيير



السطوع بهذه الشاشة وذلك حفاظاً على عين المصور من خلال إعطاء سطوع يوائم ما يرغب المصور بمشاهدته في هذه الشاشة الخلفية أو الجانبية.

❖ زر التعريض الضوئي التلقائي المبرمج بمؤثرات خاصة (Program Automatic Exposure) حيث يقوم هذا الزر بضبط التعريض للصورة المراد التقاطها وذلك من خلال مبرمج داخل الكاميرا يسمى (Program Automatic Exposure) ، فالتصوير ليس في كل الحالات هو صالح فهناك ظروف تحيل دون وقوع التصوير أو تحقيقه بالشكل الناجح بسبب عدم توافر الضوء اللازم للتصوير وكذلك هو الأمر في حال وجود ضوء مكثف ومركّز على موضوع ما للحد الذي يجعل من التصوير غير ناجح في حال التقاطه ضمن تعريض غير موائم ، وفي التصوير الرقمي (Digital) يكون التصوير مع كل الظروف التي ذكرناها ناجح مع هذه التقنية التي تبرمج الغالق (Shutter) والفتحة (Aperture) سيان لتحقيق تعريض موائم لطبيعة الضوء وكميته ، والواقع أن هذا المبرمج موجود أيضا في الكاميرات غير الرقمية الحديثة أو المتطورة حيث هناك أنواع كثيرة من الكاميرات التقليدية تحتوي على مبرمج إلكتروني ينظم الغالق وسرعته حسب وضع فتحة العدسة مثل كاميرات ((Canon موديل (AE-1/Program) أو (Canon) موديل (AV1) أو (Eos) أو (NikonF4) أو (Minolta XD7) أو موديلات عديدة للكاميرات الاحترافية التي ظهرت بعد عقد الثمانينات من القرن الماضي ، فقد احتوت الكثير من الكاميرات التقليدية على مبرمج إلكتروني ينظم عملية التعريض ويقسم الفتحات على حجم الضوء المتدفق للكاميرا^(١).

ويتم تنظيم التعريض في الكاميرات الرقمية من قبل المبرمج وفق إشارات تظهر على الشاشة الكريستالية حيث يحدد المبرمج وضع الإضاءة على الموضوعات التي يراد تصويرها كأن تكون:

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



١- وضع الإضاءة الخافتة الذي يعمل على خفض توهجات ألوان الأهداف الساطعة أثناء التصوير في بيئات مظلمة لنتمكن من تسجيل الهدف دون فقدان جو الظلمة المحيط بالهدف.

٢- وضع الإضاءة الخافتة الزائد يزيد هذا الوضع من تأثير وضع الإضاءة الخافتة.

٣- وضع المناظر الطبيعية، في هذا الوضع يتم التركيز على هدف بعيد لتسجيل منظر طبيعي أو بناية جميلة أو ملعب رياضي أو مساحات أرض كبيرة أو حدائق أو جبال أو غابات أو ما شابه ذلك.

٤- وضع موازنة الصورة، يتغير التركيز البؤري بسرعة وببساطة تامة من هدف قريب إلى هدف بعيد.

٥- وضع التبسيط الضوئي المتري، وهو وضع يختاره المصور عندما تكون الخلفية للهدف مضيئة أو عندما يكون التباين بين الهدف أو خلفيته قوي جداً أو يكون بالخلف مصباح قوي متوهج جداً يؤثر على الموضوع ومن ثم يؤثر على خلية التعريض (المبرمج) أو أن تكون هناك خلفيات ذات ألوان ساطعة تعكس ضوء قوي جداً أو ما شابه ذلك، فتتم عملية تحديد اللقطة المرغوب بالتقاطها أو تسجيلها باستعمال عداد التبسيط الضوئي المتري.

❖ فتحة لإدخال قرص التسجيل، الكاميرات الرقمية لا تعتمد الأفلام الفوتوغرافية المعروفة مثل أفلام (٣٦) أو أفلام (٢٤) أو (١٢٠) الخ من أفلام أخرى معروفة من قبل المصورين المحترفين، بل أن الكاميرات الرقمية تعتمد أقراص خاصة بتسجيل الصور الرقمية وهي تكون بهيئات عديدة كأن تكون على شكل قرص (Floppy Disk) أو تكون على شكل آخر يشبه الـ (Flash Ram) أو يكون على شكل شريط كاسيت صغير (DV) أو أشكال أخرى كان تكون بطاقة ذاكرة (Memory stick) الخ.

❖ ذراع إخراج القرص (Disk Eject)، وهو ذراع يقوم بازلاق مفتاح تأمين إخراج القرص (Eject).



❖ مفتاح الطاقة (Power)، وهو مفتاح يقوم بتزويد الكاميرا بالطاقة الكهربائية لتشغيل الكاميرا وعملياتها الرقمية، وهذا المفتاح يكون عادة مستخدم للتيار الكهربائي القادم من البطارية أو من التيار الكهربائي المباشر.

❖ زر التحكم، وهو زر أشبه بالدائري في أغلب كاميرات الـ (Digital) يعمل على اختيار الأزرار والصور والقوائم المعروضة على شاشة عرض الكريستال السائل في الكاميرا ويقوم أيضاً بتعديل التهيئات، وعلى هذا الزر أربع اتجاهات وعليه إشارات سهم أي أن المستخدم سوف يعرف استخدام هذا الزر من خلال الصورة التي تظهر في الشاشة والاتجاه الذي هو فيه لاختيار العمليات والقوائم المعروضة والأزرار التي تندرج من هذا الزر، فبمجرد الضغط على الزر من الاتجاه الذي تكون فيه القوائم أو الأزرار في الشاشة تظهر مجموعة من الاختيارات لقوائم أو عمليات يرنو لها المصور أو المستخدم.

❖ زر العرض (Display)، وهو زر يستعرض العديد من المؤشرات المهمة أثناء التسجيل أو التصوير بالكاميرا وهذه المؤشرات إنما هي العمليات التي يرغب المصور دائماً بمعرفتها في التصوير للاطمئنان على عمله والتأكد من نجاح التصوير، والمؤشرات هذه عادة تكون كما يأتي:

- ١- مؤشر تأمين وضع التعريض الضوئي AE التي تعني التعريض التلقائي أو التعريض الأوتوماتيكي (Automatic Exposure).
- ٢- مؤشر تأمين التركيز.
- ٣- مؤشر حدة الصورة.
- ٤- مؤشر وضع التركيز البؤري / مؤشر وظيفة التصوير عن قرب.
- ٥- مؤشر الشحنة المتبقية من البطارية.
- ٦- مؤشر مستوى الفلاش / مؤشر وضع الفلاش.
- ٧- مؤشر وظيفة التعريض الضوئي التلقائي المبرمج بمؤشرات خاصة Program AE / مؤشر الزوم.



- ٨- مؤشر موازنة البياض (White balance).
- ٩- مؤشر مؤثرات الصورة.
- ١٠- مؤشر مستوى التعريض الضوئي EV.
- ١١- عمود القائمة ومؤشر إرشاد القائمة وهي تظهر بضغط زر التحكم وتختفي بضغط زر التحكم المعاكس.
- ١٢- مؤشر وضع التسجيل.
- ١٣- مؤشر حجم الصورة.
- ١٤- عدد الصور المسجلة.
- ١٥- مؤشر السعة المتبقية من قرص التسجيل.
- ١٦- مؤشر مدة التسجيل.
- ١٧- مؤشر وظيفة عرض التشخيص الذاتي / مؤشر زمن التسجيل.
- ١٨- مؤشر المؤقت الذاتي.
- ١٩- مؤشر التعريض الضوئي المتري.

ولتحقيق صورة رقمية ناجحة لا بد من معرفة الاختيارات أو العمليات التي تتوافر في الكاميرا الرقمية، حيث أن التقنية الرقمية التي تمنح إمكانية هائلة للمصور يمكن أن تكون عائقاً أو سبباً نحو فشل الصور في حال عدم معرفتها أو عدم إدراك استخداماتها، فهذه الاختيارات هي من الأساسيات الحتمية عند المصور الناجح الذي يستخدم الكاميرا الرقمية، وهذه الاختيارات تعد كذلك متممة ومكملة للأساليب المستخدمة في التصوير التقليدي، حيث أن الجماليات التي تبرز من الصورة الرقمية ليست ببعيدة عن الجماليات التي تنشأ من الصورة الملتقطة في التقنيات التقليدية، أي أن عنصر الجمال متوافر في كلا الحالتين، والجمال واحد، بمعنى أن كلمة جمال تطلق لموضوعات عديدة وكثيرة وهي يمكن أن تكون مفردة واحدة للتعبير عن الإبداع أو الجاذبية أو الميول عند المتلقي أو ما إلى ذلك في مجال التذوق والتحسس للموضوعات.



إن حاجة المصور - الذي يستخدم الكاميرا الرقمية - الملحة في معرفة كل العمليات والاختيارات التي تتضمنها الكاميرا الرقمية، أصبحت من الأمور المسلّم بها والبديهية في العديد من التقنيات الرقمية وكذلك في أغلب الكاميرات الرقمية الأمر الذي يستلزم وجود معرفة لهذه العمليات وإدراكها بالشكل الذي يقدم منفعة أو دراية للنتائج التي ستلحق في التصوير، وهي غالباً ما تكون نتائج آنية، أي لا تحتاج إلى انتظار كما في التصوير التقليدي الذي غالباً ما يتوجب انتظار قد يصل إلى أيام بحكم التحميض والطبع للأفلام الفوتوغرافية، فالتصوير التقليدي يحتاج إلى عمليات إظهار (Developing) ويحتاج إلى عمليات تثبيت (Fixing) وهذه العمليات تكون للفيلم المصور الـ (Negative) وللورق (الصورة) (Positive) أما في الكاميرات الرقمية فيمكن معرفة النتائج بمجرد الضغط على زر الكاميرا لعرض النتائج، لتظهر النتيجة على شاشة خلفية تسمى (LCD).

ورغم توافر شاشة العرض الكريستالية في الكاميرات الرقمية فإن الموجات الضوئية التي تتحول إلى فورمات أو إحداثيات إلكترونية داخل الكاميرا والتي يمكن أن تظهر في الشاشة الكريستالية على شكل صورة فوتوغرافية يمكن لها أن تتحول إلى صور ورقية أو صور مطبوعة على بلاستيك أو جلود أو أقمشة أو أن تظهر على شاشات التلفزيون العملاقة أو شاشات صالات السينما عبر أجهزة الـ (Data show) أو أن تنقل عبر أجهزة الحاسوب عن طريق الـ (Network) أو عبر تقنية البريد الإلكتروني (Electronic mail) أو أن تتحول إلى مسائل عديدة في التقطيع الصوري أو المؤثرات الصورية وغير ذلك، والواقع أن هذه المسائل المتعددة لا تستغرق من الوقت ما يستغرقه التصوير التقليدي فيما لو أردنا الحصول على النتائج ذاتها فالإمكانات الرقمية تعمل بدقة عالية وبنفس الوقت تعمل بطريقة لا يمكن أن تقبل الخطأ أو الاحتمال غير المرغوب فيه، رغم احتمال وقوع ذلك في حال سوء الاستخدام أو سوء المعاملة جراء عدم التمكن من معرفة التقنيات التامة للعمليات الحاسوبية.

إن ما تطرقنا إليه في فهم التصوير الرقمي يرغمنا إلى إدراك المسلمات الخاصة بالاختيارات والعمليات الفائقة في الكاميرات الرقمية لتحقيق صور رقمية



فوتوغرافية متميزة، فهذه العمليات أو الاختيارات هي في الواقع متشابهة ومناظرة للإمكانيات والخيارات المتوافرة في التصوير التقليدي وتتوب عنه من حيث التعريض (Exposure) أو التبرؤ أو الوضوح وشدته (Focusing) أو المؤثرات الخاصة بسرعة تحسس الكاميرا للضوء (Sensitive) أو سرعة الغالق (Shutter speed) أو التوائم في استخدام الضوء الاصطناعي الـ (Flash) الذي لا بد أن يتزامن مع سرعة الغالق وطبيعة فتحة العدسة (Aperture) وهو ما يطلق عليه الـ (Synchronization) أو أمور أخرى في الكاميرات التقليدية التي تحدد النتائج في التصوير، وبالرغم من أن هذه الأمور باتت معروفة لأغلب المصورين القدماء إلا أنها أصبحت مهمة وضرورية في التصوير الرقمي للاعتماد عليها في تجنب الأخطاء المحتملة في التصوير التقليدي.

إن الدماغ البشري المستخدم في اختيار فتحة الكاميرا (Aperture) واختيار العدسة (Lens) واختيار سرعة الغالق (Shutter speed) وتحديد الوضوح (Focus) هو ذات الدماغ الذي يبرمج الكاميرا الرقمية لتجاوز الأخطاء المحتملة وتحقيق سهولة في الاستخدام من خلال الاختزالات المبسطة للعمليات المعقدة في الاختيار والتحديد الذي يقبل الخطأ والسهو والاحتمال والقلق حتى تكتمل عمليات الطبع والتحميض للفلم، ففي الكاميرا مبرمج أو معالج يسمى (Processor) يعمل على تنظيم أمور عديدة ويقدمها على شكل إشارات سهلة وبسيطة أمام المستخدم لإنجاز الصور الرقمية الجيدة وهي ما تسمى بالأيقونات أو الرموز التي يمكن أن تفهم من كل شرائح المستخدمين ويمكن أن تفهم من قبل المستخدمين الذين يتحدثون بلغات الشعوب المتعددة والمتنوعة، أي أن المستخدم أصبح مشترك بلغة إشارية واحدة في كل أرجاء العالم وذلك للتوحيد (Unification) أو للتنميط (Uniformalisation) الذي حصل في العالم جراء التقدم والتطور التكنولوجي عبر التقنيات الحديثة والتي يمكن أن تدرج في وضع القرية الكونية أو العولمة (Globalization) وذلك لخلق نموذج استهلاكي واحد أو موحد (نموذج بشري)، وبغية فهم تلك الإشارات أو الرموز المتعارف عليها عالمياً كان لا بد من فهم وإدراك



الخيارات والعمليات المتعددة في الكاميرا الرقمية^(١)، والتي يمكن أن تدرج في مجموعة المحاور الرئيسية في عمليات التشغيل المتقدمة في الكاميرا الرقمية حيث تكون عادة بعد المفاتيح التشغيلية الأساس التي تشمل:

١- كيفية استعمال مفتاح اختيار الأوضاع (Play & Still, Movie).

٢- كيفية استعمال زر التحكم.

٣- كيفية تغيير تهيئات القائمة.

هذه المفاتيح تكون واضحة جداً بالكاميرات ولا تحتاج إلى توضيح أو شرح لفهمها كونها في غاية الفهم من حيث الاستخدام الذي يقدم عليه المصور وهي في الواقع المفتاح للدخول في العمليات المتقدمة الخاصة بالتصوير والتي تشمل مجموعة كبيرة من الخيارات أهمها:

❖ "ضبط حجم الصورة (Image size) ففي أغلب الكاميرات الرقمية هناك خيارات عديدة لتحديد حجم الصورة المرغوب التقاطها، لذا توجب على المصور هنا أن يحدد فيها حجم الصورة الثابتة التي يختارها من خلال الضغط على زر في الكاميرا (still) والذي سيظهر كلمات أخرى يتم اختيار كلمة (FILE) لتظهر مجموعة من الخيارات ويكون الخيار على كلمة (IMAGE SIZE) وبمجرد اختيار الـ (IMAGE SIZE) يظهر بالعادة جدول أو قائمة تحوي على أرقام عديدة وهي أحجام للصور وهي تكون كالآتي:

١٦٠×١١٢

٣٢٠×٢٤٠

٦٤٠×٤٨٠

١٠٢٤×٧٦٨

١٢٨٠×٩٦٠

١٤٧٢×١١٠٤

(١) د.عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.



وهناك أرقام أكبر من ذلك في كاميرات أكثر احترافاً، وذلك لتحقيق صور ذات أحجام كبيرة جداً، كي تستخدم في الإعلانات الضوئية أو تستخدم في الأغراض العسكرية والعلمية وما شابه ذلك^(١).

هذه الأرقام هي مؤشرات للصورة النقية والحجم الذي ستكون عليه الصورة كطول وعرض، فهناك تكبير وتصغير للصور يتحقق في الحاسبة الإلكترونية بطرق عديدة إلا أن هذا التكبير والتصغير في الصورة ما لم يكن يتواءم مع هذه الأرقام التي ذكرناها من حيث الاختيار الأمثل للطول والعرض فربما سيخلق صور بتشوهات غير مرغوبة كما هو الحال في بعض الصحف التي تقوم بتكبير الصور الرقمية لحدود غير ملائمة للحدود التي تتمتع بها الصور من حيث الحجم، فنرى التشوهات على الصورة واضحة كأن تكون على شكل مربعات ملحوظة في تفاصيل الصورة الفوتوغرافية.

إن معرفة حجم الصورة (Image size) هو أمر في غاية الأهمية بالنسبة للمصور الفوتوغرافي في الكاميرا الرقمية، وذلك لأمر عديدة مهمة، تكمن في صميم الوظيفة التي تقدمها الكاميرا الرقمية من خلال الاستخدام للصورة التي تنتج أو تصور، فحجم الصورة في التقنية الرقمية هو بمثابة الوضوح الذي يتحقق في الصورة حيث أن كل نقطة في الصورة الرقمية تمثل حبيبة في الصورة الفوتوغرافية - التصوير التقليدي - وكما هو معروف في التصوير التقليدي أنه كلما ازدادت الحبيبات في الصورة كلما كانت الصورة أكثر وضوحاً ونقاوة حتى وإن كبرت إلى أحجام كبيرة، أي أنه كلما كانت الحبيبات صغيرة جداً وغير ملحوظة في الصورة تكون الصورة في صفاء ونقاء وبهاء تام لتكون الصورة جلية وبارزة، ويتحقق هذا الأمر في الصورة الرقمية من خلال الـ (Image size) الذي يحدد حجم النقاط في الصورة وهو ما يسمى بـ (D.P.I) الحروف الأولى للكلمات (Dote) التي تعني نقطة و (Per) التي تعني كل و (Inch) والتي تعني نقطة في كل أنش (بوصة) أي أن كل مساحة مقدارها أنش واحد تحتوي على مجموعة نقاط،

(١) د.عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.



هذه النقاط كلما تزداد يكون وضوح الصورة أكثر ويكون التكبير للصورة ممكن بحجم ازدياد تلك النقاط في الانش الواحد حيث أن هناك عمليات تكبير للصور الرقمية تصل في بعض الأحيان إلى عشرات الأمتار بمعنى أن الانش الواحد في الصور الصغيرة في التكبير ربما يصل إلى نصف متر وتتعري النقاط بصورة بارزة في التكبير فتظهر كل التفاصيل الدقيقة وفي حال عدم موائمة الحجم للصورة مع حجم التكبير تكون تلك التفاصيل بارزة على شكل تشوه صريح وعلني في الصورة المكبرة، الأمر الذي يؤدي إلى أن تكون الصورة مشوهة بالنتيجة.

إن موضوع حجم الصورة (Image size) غاية في التعقيد والأهمية في التصوير كونه يؤسس الصورة ويخلقها فبدون تلك الأحجام تفقد الصورة معناها وتفقد الصورة وجودها، لأن المبدأ الأساس الذي تعتمد عليه الصورة الرقمية هو المبدأ المشابه أو المقابل للهاليدات (أملاح أو نترات أو هاليدات الفضة) التي تحدد الحبيبات في الصورة التقليدية، فانخفاض نسبة هاليدات الفضة في الفيلم الفوتوغرافي يعني ارتفاع نسبة تحسس الفيلم الفوتوغرافي للضوء أي أنه يمكن أن يلتقط الفيلم الضوء ويتحسسه بشكل عالي في حال انخفاض نسبة هاليدات الفضة لذلك تكون الأفلام ذات الحساسية العالية مثل أفلام ((ASA(800 مستخدمة في تصوير المناطق المظلمة أو الموضوعات ذات الإضاءة المنخفضة وتكون الأفلام ذات الحساسية المنخفضة أو الاعتيادية مثل ((ASA(100 مستخدمة في تصوير المناطق ذات الإضاءة العالية أو الموضوعات التي تحتاج إضاءة عالية، وفي حال تكبير الصور المصورة في أفلام ذات حساسية عالية مثل أفلام ((ASA(800 تكون الحبيبات بارزة وكبيرة، الأمر الذي يجعل الصورة تبدو غير بهية وغير واضحة بل وفاقعة اللون بينما يكون الأمر معكوس مع الصور المستخدمة في تصوير أفلام ذات الحساسية المنخفضة حيث تكون الصور واضحة حتى في حال تكبيرها، وهو ما يعني أنه كلما ازدادت كمية الهاليدات في الفيلم كلمات انعكس على نوع الصورة ووضوحها مع التكبير^(١).

(١) المرجع السابق، (بتصرف).



العوامل التي تعدد نوعية وجودة آلة التصوير الرقمية المستخدمة في الصحافة:

- دقة تباين عالية.
- العمق اللوني المرتفع.
- ذاكرة كبيرة سواء كانت داخلية أو قابلة للنزع، فكلما زاد حجم التخزين كلما التقطت صوراً أكثر.
- سرعة تحميل الصور، وتخزينها.
- إمكانية الإرسال عن بعد.

مزايا التصوير الرقمي عن التصوير الشمسي:

- السرعة والمرونة فبمجرد التقاط الصورة تتوفر إمكانية استغلالها وتوزيعها.
- إلغاء عمليات التحميض، والإظهار، والمسح الضوئي.
- إمكانية تحسين الصورة باستخدام الكاميرا نفسها.
- جودة ودقة الصور الملتقطة.
- التصوير الرقمي صديق للبيئة.

معالجة الصور رقمياً:

يقصد بمعالجة الصور رقمياً إدخال تعديلات عليها بهدف تحسينها، من خلال إبراز بعض التفاصيل وإخفاء العيوب، ورفع درجة الوضوح، كذلك تغيير القيم اللونية، لتناسب طبيعة الموضوع المرافق للصورة، أو لتناسب طبيعة الورق المستخدم، وأيضاً تحقيق بعض أسس التصميم التي ينبغي وجودها في الصورة^(١).

تقنية الماسح الضوئي Scanner:

تقنية الماسح الضوئي (scanner) واحدة من التقنيات المهمة المستخدمة في الطبع والتصوير تؤمن التصوير بمواصفات دقيقة جداً ومتعددة في الاختيارات، دخلت هذه التقنية في مجال الطباعة والاستنساخ (photocopy) وساهمت في تسهيل مهمة التصوير بشكل فعال في هذا الجانب، إذ كانت عمليات التصوير في مثل هذه

(١) المعهد التطويري لتنمية الموارد البشرية: 'دراسات إعلامية' ٢٠١٠



الحال تتم بتصوير الوثائق أو الخرائط أو المخططات أو اللوحات أو الصور المهمة بالكاميرا الفوتوغرافية التي تصورها بشكل مباشر حيث توضع الصورة في مكان معرض للإضاءة ومن ثم تحديد عدسة ملائمة وبعدها تجرى عملية التصوير، ثم مراحل التحميض والطبع، وكانت هذه الطريقة مزعجة وطويلة وذات تكاليف وجهود مقارنة بما هو عليه في تصوير الماسح الضوئي (scanner) الذي حقق قفزة نوعية في التصوير.

والماسح الضوئي (scanner) هو جهاز يسمح بتحويل المواد الرسومية أو النصية (الورقية أو الفيلمية) إلى الشكل الرقمي، مما يساعد على تسهيل عمليات المعالجة والتخزين وبكلفة رخيصة، يتوفر في نوعين رئيسيين: الماسح الضوئي الفلمي (Film Scanner) والماسح الضوئي السطحي (Flatbed Scanner)، الماسح الفلمي يستخدم لمسح الأفلام سواء كانت إيجابية (سلايد) أو سلبية (نيجاتيف)، في حين يستخدم الماسح السطحي مع الصور والرسوم المطبوعة.

والماسحات الضوئية السطحية تملك مصدر ضوء عبارة عن مصباح هالوجيني أو فسفوري وأحياناً مصفوفة من الديودات Diodes، ويتحرك مصدر الضوء على طول الصورة، الضوء الذي يشعه المصدر ينعكس عن الصورة ويمر من مجموعة المرشحات الضوئية (الأحمر والأزرق والأخضر)، ثم يسقط على جهاز الشحن الضوئي (CCD)، والذي يقوم بتسجيل هذه البيانات وتحويلها للمعالجة، يتكون جهاز الشحن في الماسحات الضوئية أحادية الخطوة من ثلاثة سطور من الخلايا الضوئية كل منها مسؤول عن لون واحد من الألوان الثلاثة الرئيسية.

في الحاسوب تجري عمليات المعالجة الحقيقية للصورة الرقمية: الرتوشة، المونتاج أو أي أساليب إبداعية أخرى، بعد ذلك تتم طباعة الصورة باستعمال الطابعات الملونة الليزرية أو الحبرية أو الحرارية أو غيرها من الأنواع المتوفرة، كذلك يجري تخزين الصورة كملف وفق إحدى هيئات الصور Image format المتداولة وذلك إما على الأقراص المرنة Floppy Disk أو المدمجة Compact Disk أو



غيرها من وسائط التخزين، عند الحاجة يمكن استرداد الصورة من هذه الوسائط وإعادة طباعتها أو إجراء المزيد من عمليات المعالجة.

إن المبدأ الذي يعمل عليه جهاز الماسح الضوئي (scanner) هو نفس المبدأ الذي تعمل عليه الكاميرا الرقمية من حيث تحويل الإشارة الضوئية إلى إشارة رقمية، فالماسح الضوئي (scanner) يحول الموجات الضوئية عبر عدسات وصمامات مع إضاءة مكثفة داخل جهاز الماسح إلى جملة من الإشارات التي يمكن أن تتجمع وتتركز للتحليل وتحويل إلى نقاط صورية على الشاشة الخاصة بالكمبيوتر (Monitor) أو على قرص فلوبى (Floppy Disc) أو على (Compact Disc) أو على (Flash ram) أو على ورق عبر طابعة إلكترونية أو على أي مادة أخرى، حيث تحول هذه الموجات الضوئية المنعكسة من جريدة أو مجلة أو غلاف لكتاب أو أي ورقة أو صحيفة إلى نقاط صورية في مجال رقمي متعدد الاستخدام، وهذا الجهاز يمكن أن يكون بأنواع متعددة وحسب الأغراض أو الاستخدامات، فهناك على سبيل المثال أجهزة مسح (scanner) تستخدم في شركات عملاقة لإنتاج الرسوم المتحركة وهي أجهزة متخصصة في تصوير آلاف الرسومات بدقائق معدودة وبشكل تلقائي، أي أن جهاز المسح هو الذي يقرب الصور على شاشة الجهاز وهو الذي يغلق النوافذ وهو الذي يحرك أوراق الرسم ومن ثم يصورها وبشكل تلقائي، وفيه أيضاً من الإمكانيات في تحديد القرار (Resolution) في شدة الوضوح والنقاوة والمحافظة على النسبة من الشدة دون أي استثناء وبدرجة موحدة من حيث الوضوح وغير ذلك، وينفس الوقت يؤمن التصوير بنسبة واحدة لعدد النقاط الـ (DPI).

لقد أخذ جهاز الماسح دوراً أكثر حيوية وأكثر استخداماً في العمل الطباعي عما كان قبل ظهوره، فالتصاميم الطباعية على سبيل المثال لا تخلو اليوم من تدخل هذا الجهاز فهو يستنسخ صور عديدة ويطور من إمكانيات الصور بجانب التصوير، ويمنح في الوقت ذاته خيال ورؤيا للإقدام على التصميم الجديدة بكونه يسهل عملية التصوير، وهذا ما شجع أغلب المصممين على استخدامه في الوقت



الحاضر، بل أن الكثير من المؤسسات الطباعة غادرت الإمكانيات السابقة ولجأت إلى استخدام هذا الجهاز الذي أصبح سهل الاستخدام وسهل الحمل أو التنقل وزهيد الكلفة، وقد منح هذا الجهاز أغلب المستخدمين للحاسبات إمكانية في التفكير بالتصميم الطباعي لتمييزه بالسهولة في الاستخدام وحفز كل من يجيد استخدام الحاسبة الالكترونية بأن يخوض غمار التكوين والتشكيل الصوري ومن ثم الطباعة، حيث أن الحاسبة الالكترونية ارتبطت بجهاز طبع ملون (Printer) وهذه الطباعة بسطت كثير من الأمور في أن يشاهد المستخدم للحاسبة (User) كل ما ينتج أو ما يجري، فـجهاز المسح الضوئي (scanner) مع الطباعة (Printer) سمح للعديد في أن يصبحوا مصممين طباعين، وسمح لهم أيضاً بتوسيع الخيال وأن تتطور الأفكار الطباعة.

تزايدت في الآونة الأخيرة الحاجة إلى مجموعة متطورة من أجهزة التصوير خاصة في مجال الطباعة، وقدمت التقنيات الحديثة آلية جديدة في التصوير تختلف كثيراً عما كان في السابق، فبالرغم من أن عملية الطبع في التصوير تحولت إلى إشارات رقمية يمكن معالجتها كيفما يشاء المستخدم لآلة التصوير، إلا أن هناك إمكانية جديدة برزت في تصوير الأجسام عن طريق أجهزة الالكترونية ممتزجة بتقنيات الليزر (LASER)، وهذه التقنيات يمكن أن تصور الأجسام الثلاثية الأبعاد (Three dimension)، هذه الإمكانية لم تكن متوافرة في السابق فقد كانت تقتصر على الأجسام الثنائية الأبعاد (Two dimensions) فقط كأن تكون صورة أو لوحة أو ملصق الخ، وهذه الإمكانية في الواقع تطورت مع جهاز (scanner) ألا أنها بقيت بتقنية الثنائية الأبعاد (Two dimensions).

لقد ابتكرت إمكانية التصوير الثلاثي الأبعاد من خلال التطور الهائل في المجسات والمتحسسات التي تعتمد على الليزر، وهذه الإمكانية تتحول إلى بيانات رقمية في المعالجات الخاصة بالحاسبة الالكترونية، وهذا الأمر خلق منافسة ما بين الشركات المنتجة للتقنيات الرقمية، حيث أن هذه الإمكانية في التصوير تحتاج إلى قدرة هائلة من المعالجات الرقمية عبر قطعة صغيرة في الحاسبة تسمى بالمعالج



(processor)، هذا المعالج يقوم بتجميع كل الإشارات والبيانات ومن ثم يقوم بإجراء عمليات تحويل على تلك الإشارات أو البيانات لتتجمع في إشارة واحدة منسقة ومفهومة أو قابلة للقراءة والتعامل مع أجهزة العرض والطبع، هذا المعالج المتطور الذي يستطيع أن يجمع كم هائل من البيانات المعقدة أصبح أساس للتنافس ما بين الشركات الصناعية التي تتفاخر بتصنيع ما هو أكثر كفاءة وأكبر إمكانية.

لم تقتصر عملية التصوير التي تتم فيها تصوير الأجسام ثلاثية الأبعاد، على الطباعة والتصوير السينمائي أو الرسوم المتحركة أو المجالات المتعلقة بالإعلان، بل انتقلت إلى مجال التصميم العمرانية أو التصميم الهندسية الميكانيكية وإلى مجالات أخرى متنوعة.

ويجمع التصوير الثلاثي مجموعة من الخطوط الصورية المصورة عبر مجسات (sensors or cameras) تتعامل مع تقنية الليزر وتتشكل بالنهاية كل تلك الخطوط في صورة واحدة ثلاثية الأبعاد أو تتشكل في مشهد صوري كامل ثلاثي الأبعاد عبر جهاز (server)، هذه الصور أو المشاهد الصورية تتطور لحدود غير معقولة بحكم أنها قابلة للتغيير والتطور، وذلك من خلال البرامج الحاسوبية المتوائمة مع أجهزة الـ (server)، فهو يرتبط بمجموعة هائلة من البرامج الحاسوبية التي يمكن لكل برنامج من تلك البرامج العديدة أن يحقق جملة من التغييرات التي تشتمل على اللون والحركة والوضوح والضوء والنصوع وأمور أخرى كثيرة وهذه التغييرات يمكن أن تستثمر أيضاً في مجالات عدة كأن تستثمر في مجال الإعلان الضوئي أو في الألعاب الحاسوبية كالـ (play station) أو في مجال الطباعة أو في مجال السينما أو مجال العروض المسرحية أو المهرجانات... الخ.



الفصل الخامس

المصور الصحفي والإعلامي



المصور الصحفي هو محرر صحافي يعتمد على الكاميرا في تحرير المواضيع الصحفية المختلفة وبمعزل عن توجيهات محرر النص المكتوب حرفاً ولكن وفق دراسة واضحة ومحددة تفادياً ازدواجية أو سوء الفهم تعدها الأقسام المختصة بالصحيفة أو المجلة أو القناة مثل القسم الاقتصادي، السياسي، الاجتماعي.. الخ، وبدون تحديد لأفكار التصوير حيث يحد ذلك من قدرات المصور وإبداعه في التصرف عند موقع الحدث أو التصوير لاستحالة التقبُّ بكيفية سير الأحداث، وهو قد يعمل لحسابه الخاص أو مصوراً صحافياً موظفاً لدى مؤسسة صحافية أو إعلامية ويوفر معداته وأدواته ومواده ومواضيعه الصحافية لنفسه ويبيع إنتاجه للجهات المعنية بصوره وكالات الأنباء الصحف، المجلات بينما توفر له المؤسسة احتياجاته وغالباً مواضيعه في الحالة الثانية.

وقد يكون أمام المصور الصحفي اختيارين لموضوع التصوير هما:

أ- مواضيع خارج سيطرة المصور الصحفي أي تلك التي لا يمكن له أن يتحكم في مجرياتها كالأحداث المفاجئة مثل أحداث أيلول / سبتمبر التي حدثت في أمريكا عندما تم استهداف الأبراج وكذلك المباريات الرياضية والحرائق والكوارث الطبيعية من زلازل وفيضانات وانهيار المباني وغير ذلك.

ب- مواضيع تحت سيطرة المصور الصحفي، أي تلك التي يمكنه التحكم (نسبياً) في مجرياتها بالتدخل كمخرج مثل التحقيقات المصورة لبعض المهن للتعريف بها وبالعاملين فيها، شريطة أن لا يؤدي ذلك إلى تغيير طبيعة وحقيقة الأمر وبالتالي فقدان المصداقية.

ويمزج كثير من المهتمين بالصحافة أو الإعلام عمل المصور الصحفي بالعمل الصحفي أو ضمن المهن الصحفية، كونه عملاً يتصل اتصالاً مباشراً بالصحافة أو الإعلام، ويؤكد ذلك بروز أهمية الصورة الصحفية أو الإعلامية بشكل عام في الإعلام، حتى أصبح المصور جزءاً أساسياً من العملية الإعلامية.

وقد تخصص هذا العمل بالعديد من الميزات الإعلامية البحتة لذلك أصبح للمصور الذي يقدم في العمل الصحفي أو الإعلامي واجباً مميزاً وخاصاً، يميزه عن



باقي المصورين الآخرين ، كمصوري حفلات الأعراس أو مصوري صور المعاملات أو المصورين الذين يعملون في شركات الإنتاج السينمائي والتلفزيوني للأعمال الدرامية... الخ.

فالمصور الصحفي يحمل من المواصفات الهامة ما تجعل منه أساس لتحقيق العملية الإعلامية فهو يرفد كل الأخبار والموضوعات الإعلامية بتحف نادرة لا تقدر بثمن كونها تعبر ببلاغة عن الموضوعات التي يتم تناولها ، لذا نرى أن أكثر الصحف والمجلات العالمية تحتفظ بمجموعة نادرة من المصورين البارعين ، إضافة إلى أن أكثر المؤسسات الإعلامية تضم في مراكزها أقسام أساس للتصوير الصحفي أو الإعلامي ، فهناك قسم لمصوري الأخبار وقسم لمصوري البرامج وقسم لمصوري الرياضة وقسم لمصوري النقل الخارجي وقسم لمصوري الاستوديو الذين يربطون في الاستوديو على عكس مصوري النقل الخارجي الذين ينتقلون بسيارة النقل الخارجي إلى الملاعب الرياضية لنقل مباراة بكرة القدم أو ينتقلون إلى وزارة رسمية لنقل مؤتمر صحفي أو الانتقال إلى دول أخرى إن تطلب الأمر لتحقيق نقل مباشر لنشاطات أو أحداث مهمة.

فالمصور الإعلامي إذن أساس لنجاح المؤسسات الإعلامية كونه يحقق من المكاسب التي تسعى لها أكثر المؤسسات ، وعلى ضوء ذلك تتبنى الكثير من المؤسسات أساليب متعددة لتطوير مهارات المصورين ، فتشارك المصورين بدورات تدريبية بهراكز التدريب المحلية والدولية وذلك لمنحهم دروس وخبرات في مجال التصوير والمهن المرتبطة به.

إن مسألة إعداد مصور صحفي تبدو للوهلة الأولى مسألة سهلة وغير معقدة ، فكثير من الناس يتصورون أن الصحف والمجلات مثلاً تحتاج إلى صور وهذه الصور يمكن الحصول عليها من أي مصور يمتلك كاميرا أو يمكن الحصول عليها حتى من الأرشيف ، متناسين الدور الذي تلعبه الصورة والخطورة التي يمكن أن تبعثها في حال عدم توافر عناصر النجاح بها ، فأي صورة صحفية تظهر في الصحف أو المجلات معرضة لكم هائل من البشر أو المتلقين ، وهذه الصورة بحكم المشاهدة ستكون



محط نقد ومحط حديث في أغلب الأحيان لذا كان نشرها غاية في الحذر والحيلة وكان في الوقت نفسه غاية في النجاح والتأثير حال نجاحها، وهذا في الواقع يصب في صلب عمل المصور الصحفي الناجح فهناك دقة وتركيز وأمانة لنقل الأحداث والمواقف، وهذه جزء من المميزات التي لا بد وأن تتوفر في المصور الصحفي أو الإعلامي ليكون مصوراً ناجحاً، وهذه المسائل هي أسباب ودوافع لأن تقود المصور في أن يلتقط ما يعزز نجاحه في تغطية الحدث أو الخبر أو الموقف لتحقيق العملية الإعلامية المرجوة، لذا كان على المصور أن يتحلى بالكثير من المواصفات الخاصة والمميزة ليكون أهلاً للمكانة التي يحتلها، فمسألة أن يكون شخص مصوراً في المؤسسات الإعلامية مسألة ليس بالهينة أو السهلة فهي صعبة المنال للغاية.

يبدأ المصور الصحفي الهاوي في حياته المهنية بالتدريب في غضون لا تقل عن عام، وذلك باستخدامه الأساليب التقنية الحديثة المتطورة في التصوير، وفي فترة التدريب الأولية تناط إليه مهام إختبارية لتنفيذها، فإذا أجتاز هذا الاختبار من حيث أسلوب التصوير الخاطف، وبأي نوع من الأفلام وبأي شكل من أشكال الإضاءة، يكون قد وضع قدميه على أعتاب عالم المصورين الصحفيين.

ويتمتع المصور في العمل الإعلامي بكثير من المخصصات التي يحسد عليها وفي الوقت نفسه يتحمل أعباء تبدو غير منظورة لمن هم غير مختصين في التصوير، فهناك مواقف غاية في الخطورة والصعوبة يتعرض لها المصور أثناء العمل الذي يقوم به في المجال الإعلامي، فبعيداً عن الموت الذي قد يتعرض له بأي وقت جراء تصوير خبر عن قوات إسرائيلية في فلسطين تحتل منطقة ما أو جراء تصوير غارة جوية في منطقة خطرة أو ما شابه ذلك، وبعيداً عن الخطف الذي قد يتعرض له كما حدث لبعض المصورين البولنديين أو الإيطاليين في العراق إبان الاحتلال الأمريكي، هناك مواقف غاية في الخطورة، منها على سبيل المثال التعرض إلى ركلات أو كدمات من حماية الرؤساء والوزراء والمسؤولين خلال إجراء اللقضاءات معهم في المؤتمرات الصحفية أو في تغطية الأخبار السريعة، أو تعرض المصور إلى مواقف لا يحسد عليها كأن يبقى المصور في مكان ما ينتظر خروج المسؤولين من الاجتماع الذي لا يعرف



متى ينتهي ولا يعرف إن كان سيصرح أحد المسؤولين عن الاجتماع أو أنه سيتحفظ عن ذكر أي شيء، ليعود المصور بعد انتظار طويل دون نتائج كذلك هناك من المواقف المحرجة والخطيرة، في عمل المصور منها أن تتعرض أدواته وكاميرته للكسر أو السرقة أو الإتلاف من خلال تعامله مع مجموعة من الأشخاص الذين لا يتواءمون مع ما ذهب إليه المصور وبالتالي تكون هناك نتائج غير متوقعة أو محرجة. وعلى المصور الصحفي أن يكون سريع البديهة والملاحظة لمجريات الأحداث والسريعة والمتغيرة، مما يجعل إعادة اللقطة مرة ثانية من المستحيلات، كما عليه أن يكون على علاقة طيبة مع المحيطين.

وليس من المثالية أن تكون كل الصور الصحفية ذات مستوى فني عالٍ، ولكن أحياناً تحتم بعض الظروف العاجلة قبول ما تيسر من صور أخبارية مقبولة، في حقيقة الأمر يمكن اعتباراً المصور الصحفي مؤرخاً، وذلك لتسجيله الأحداث اليومية، التي تحفظ في الأرشيف للتاريخ والأجيال القادمة.

مواصفات المصور الصحفي:

يرى المصور أن عليه مسؤولية أكبر، أثناء القيام بمهمة كمصور صحفي، لكي يكون المصور الصحفي ناجحاً في عمله، ليس مطلوباً أن يكون بارعاً في فنه فقط، حتى نحصل منه على ما يشفي الغليل، وإنما يجب أن يمتلك بالإضافة إلى فنه الحس الصحفي، الذي يجب أن يحسب أن ملازماً له طيلة فترة عمله، وهو الذي سيدفعه إلى تقديم الأفضل، ثم الأفضل من الصور الصحفية الناجحة، ولكي يكون لدينا مصور صحفي بمواصفات متكاملة، يجب أن تتوفر فيه العوامل التالية:

- ❖ إمكانيته العالية في توفير الدقة والملامح والوضوح في الصورة.

- ❖ القدرة في الاختيار صحيح للعدسات وزاوية الرؤية.

- ❖ الاستيعاب العلمي الكامل للاختلاف بين الظل والضوء والمعدل بينهما.

- ❖ أن يكون ذا حركة سريعة، وانتباه مشدود للحدث الإخباري.. لأن فرص الحصول على اللقطات الناجحة قد تمر في ثواني معدودة وقد لا تتكرر لذلك ينبغي أن تكون لديه القابلية على إيقاف الحركة بصورة سريعة لاصطياد لقطة الحدث.



وهذا يبرز في طبيعة الصورة وآثارها في الرأي العام، ومدى تخليدها للحظة، والحدث، والذاكرة الإنسانية.

والتصوير الصحفي يعتمد على اقتناص الفرص بالدرجة الأولى وعلى سرعة المصور ونباهته وإمكانية في معرفة اللقطات الملفتة الجذابة المهمة للحدث ويجب أن تكون واقعية واضحة ومفهومة وغير جزئية مبهمة للمشاهد.

❖ أن يتمتع بالحس الصحفي.. فعليه أن يعرف ويميز غريزياً المشاهد التي تؤثر حتى يقدم صوراً ناجحة، فالحياة يجب أن تكون للمصور سلسلة من الاحتمالات التي يمكن أن تلتقط بالعدسة.

❖ أن يستطيع العمل في مختلف الظروف.. وألا يتأثر من أي مشهد يراه.. مهما كان نوع هذا المشهد.. صعباً.. أو مؤثراً.

٤- الإلمام بالجوانب القانونية المرتبطة بعمله والتي تحدد واجباته وحقوقه وحدوده المهنية.

٥- الإلمام بقواعد التحرير الصحفي خصوصاً فيما يتعلق بتجاوز الاكليسيات (المكررات) والأفكار التقليدية والسادجة فالأفكار المستهلكة بالتكرار مستهجنة وكذلك الساذجة.

وعموماً هناك مواصفات تعتبر من الأساسيات الضرورية التي لا بد للمصور الصحفي أن يتحلى بها، أهمها:

❖ الصبر: يجب أن يتحلى المصور في العمل الصحفي بالصبر والقدرة على الانتظار أو القدرة على التحمل في العمل من أجل الحصول على المعلومة والصورة، حيث لا قيمة للصورة دون معلومة ولا قيمة للمعلومة دون صورة في التصوير الصحفي.

هذه الميزة قد تكون سهلة للمصور المستجد في العمل، لكنها تكون عكس ذلك بعد التمرس وبعد أن يرتبط في العديد من المسؤوليات الأخرى، لذا توجب على المصور أن يدرك أمر مهم للغاية وهو التفرغ للتصوير وعدم الارتباط بمسائل أخرى تعيق عمله وتحرجه ومن ثم تؤدي إلى أن يقصر في واجبه التصويري.



- **النزاهة:** يتعرض المصور أثناء عمله إلى العديد من المواقف والمغريات أو الفرص التي يتعين لها البعض وخصوصاً ممن لم يزاول مهنة التصوير، حيث تتشكل علاقات عمل أو علاقات شخصية أو ما شابه ذلك، وهذه المسألة يمكن أن تحدث ليس فقط مع المصور بل يمكن أن تحدث مع كثير من المهن الأخرى، لكن هذا الحال يكون مع المصور بشكل أدق وأعمق، كون المصور يقترب من الحدث بشكل تفصيلي ودقيق جداً فهناك الكثير من المصورين تستمر علاقاتهم مع الأشخاص الذين يتم تصويرهم ولا بأس أن تكون هناك علاقات مستمرة إلا أن المطلوب أن تكون هذه العلاقات ذات منفعة للعمل الذي هو بصدده، كأن تسهم هذه العلاقة في أن يحصل المصور على أهم وآخر المستجدات التي تهم موضوع الإعلام والحصول على فرصة بأن تتاح له فرصة قادمة بالتصوير بشكل متميز، لا أن يستغل المصور مكانته ويلجأ إلى المتاجرة بالصورة أو استغلال الشخصيات التي يصورها بمنافع شخصية أو مطلبية بحتة ومن ثم يخلق حالة سلبية بأن يعكس صورة سيئة عن المؤسسة الإعلامية التي يعمل معها، والواقع أن ذلك يدخل في جانب نزاهة المصور وعفته كأن لا يرضخ للمغريات التي قد تحدث أمامه ومن ثم يتمكن من أن يعكس صورة مشرقة أو مشرفة للمؤسسة التي يعمل بها.

- **الأخلاق النبيلة:** حيث أن المصور وكما ذكرنا يكون معرض للكثير من الظروف والمصادفات التي يمكن أن تستثمر لموضوعات عدة خارج عمله، كأن تستغل النتائج التي يحصل عليها من خلال عمله لصالح مؤسسات أخرى مشابهة وفيه هذا الأمر يكون المصور قد أخل بمهامه التي أوجد من أجلها وخان الأمانة التي أؤتمن عليها في عمله حيث أن المؤسسة التي يعمل معها توفر له ظروف ومناخ خاص بالعمل الصحفي ولا يمكن لأي مصور أن يدخل هذا المناخ إلا من خلال المؤسسات الصحفية، فالمؤسسة تؤمن المصور على أمانة العمل وعلى الظروف التي تمنح المصور العمل ودون رقابة مقننة، وهنا يتحتم على المصور أن يعمل بأخلاق نبيلة وإن يبتعد عن كل ما يمكن أن يشكل استغلال دنيء أو غير شريف.



- الدقة بالموعد: وهو أمر مهم جداً في العمل الصحفي لأن أي تأخير يقود إلى عواقب وخيمة في كل المؤسسة الإعلامية، وهذا الأمر ليس فقط في العمل الذي يتعلق بالتصوير بل في الأعمال الأخرى المرتبطة بالإعلام بشكل عام، فهناك أوقات ومواعيد ثابتة في المؤسسات الإعلامية للنشر والتوزيع أو مواعيد بث المنتجات الإعلامية، وأي تأخير سيعود بالنتيجة على عمل المؤسسة الإعلامية بالكامل، فهناك موضوعات لا يمكن أن يحدث بها أي تأخير في موعد البث، وفي حالة حصول التأخير فإنه ينعكس سلباً على المؤسسة الإعلامية، وقد يهدد كيان المؤسسة الإعلامية بالكامل.

- تحمل المسؤولية: يلاحظ من خلال ما تم ذكره أن هناك مسؤولية مهمة في العمل الذي يقوم به المصور حيث أن المؤسسات الإعلامية بحاجة ماسة لما يقدم، وما لم يدرك المصور أهمية العمل الذي هو فيه أو العمل الذي يقوم به فهو غير مؤهل للانتماء إلى الأسرة أو الفرق الإعلامية، فالمسؤولية التي تقع على عاتقه مهمة وخطيرة للغاية، ويمكن أن تقود إلى نتائج وخيمة وبحدود بالغة في حال عدم المبالاة أو في حال عدم التأكد من انجاز العمل أو التكاسل والإهمال، فهناك أمور عديدة قد لا تكون محسوسة أو منظورة تقع على عاتق عمل المصور، أهمها المسؤولية التي تقع على عاتقه في العمل جراء النتائج التي يتوصل إليها، ولعل من بين أهم المسؤوليات هي تأمين المؤسسة بالصور أو المشاهد الفيلمية التي تحتاجها المؤسسة الإعلامية، بالشكل الذي يتواءم وحاجة تلك المؤسسة، فحين يعمل المصور في تلفزيون ما لتغطية أخبار الساعة الثامنة مساءً، وشعر أن الوقت حان لتسليم الشريط أو الصور عليه أن يتصرف بذكاء وحكمة لإيصال الشريط بكل أمان ومسؤولية، لا أن يلجأ إلى أسباب وذرائع أو أعذار تبرر موقفه من عدم تسليم الشريط، ليتهرب من المسؤولية التي تقع عاتقه، ولا بد أن يتصرف المصور بكل جدية في إيصال المادة المطلوبة منه وبأساليب عديدة تؤمن تحقيق عمله دون أي تأخير أو تهاون.



إذن على المصور أن يتمتع أيضاً بعقلية مسؤول وعقلية مدبر وأن تكون توجهاته بعقلية إستراتيجية، لكي لا يمنح فرصة للترهل والخسارة والتأخير أو الفشل.

❖ الاقتحام والمداهمة: يتزامن عمل المصور كثيراً مع كثير من المصورين، وخصوصاً في المؤتمرات الصحفية أو في الأحداث الساخنة ذات الأهمية على المستويات الدولية، ففي أكثر الأحيان تحدث مواقف للحصول على الأخبار بأشكال غير متوقعة ومفاجأة، كان يصرح رئيس وزراء وهو يمشي أو وهو ينزل من سيارة ويدلي بتصريح مهم أو ما شابه ذلك، فيجتمع عدد من المصورين والصحفيين أمام وخلف المسؤول أو الناطق ويحيطون به بشكل تام مما لا يعطي فرصة لالتقاط أي صورة، لذا تطلب من المصور بأن يتمتع ببدن جيد يداهم فيه ويقتحم الصحفيين لكي يحصل على صورة جيدة يمكن أن تنفع الموضوع الإعلامي، وهذا الأمر يكون أكثر صعوبة على المصور التلفزيوني ككون حجم الكاميرا أكبر وكون التصوير فيديو أي أنه ليس تصوير للقطعة واحدة فقط بل لمشهد كامل، قد يتجاوز الربع ساعة أو أكثر، وهو ما يستوجب أن يحتل المصور مكان آمن بعيد عن أي كدمة أو صدمة تعيق أو تفسد التصوير، حيث يمكن لأي شخص واقف بالقرب من الكاميرا أن يعيق المصور ويغير اتجاه كاميرته وبالتالي يفسد التصوير لذا توجب أن يتمتع المصور بالقدرة على الاقتحام والمداهمة لتحقيق أفضل النتائج^(١).

❖ اللياقة البدنية وطول القامة: كما ذكرنا أن هناك المزيد من المواقف المفاجئة أو غير المتوقعة التي تمر بعمل المصور الصحفي وهو الأمر الذي يتطلب فيه أن يمتلك المصور مواصفات مغايرة لمواصفات المصورين في الحقول الأخرى ومن بين أهمها أن يتمتع المصور ببدن جيد ورشاقة وطول قامة فهذه المواصفات تلائم عمله الذي يتطلب أحياناً أن يقتحم موقع الحدث ويتحرك ومن ثم يصور بشكل جيد وملائم فالرشاقة تمنحه فرصة لأن يتحرك بسرعة ليصل إلى قلب الحدث، ويتعرض

(١) د عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



المصور كذلك إلى مواقف كثيرة تتطلب منه أن يركض أو يتحرك بشكل سريع وبخفة، خصوصاً في المواقف المتوترة والساخنة كأن تكون أحداث تفجيرات أو مظاهرات أو أحداث شغب في الملاعب الرياضية أو ما شابه ذلك، إذ يتطلب من المصور في مثل تلك الحالات أن يتحرك بسرعة ليصل إلى مركز الحدث، ليتمكن من أن يحصل على اللقطة الجيدة وفي نفس الوقت يتطلب منه أن يتمتع بطول قامة مناسب لعمله لا أن يكون قصير القامة ومن ثم تكون كل لقطاته بمستوى منخفض الأمر الذي يجعل من صوره أو مشاهدته الفلمية التي يصورها غير ناجحة وغير مريحة أو غير مقبولة، فعامل الطول يمنح المصور قدرة لأن يصور بشكل واضح ومن دون إعاقة، بل أن الطول يمكن المصور من التصوير حتى وأن كان أمامه بعض الصحفيين أو المصورين، فطوله سيمكنه من أن يرفع كاميرته ويصور من فوق الصحفيين أو المصورين الآخرين، بينما المصور قصير القامة يواجه صعوبات بل ومعاناة في أن يلتقط صورة ومشاهد فيديو، وهي ما تجعل من عمله بمستوى منخفض في أكثر الأحيان، وفي أحيان أخرى تكون غير مجدية، وهنا لا بد من الإشارة إلى أن المصور يحبذ أن يكون سريع وحار في طباعه (Active) لا أن يكون خامل أو بارد أو جامد، فسرعة حركته مهمة في تحقيق نتائج جيدة، وبرودته تضيق عليه العديد من الفرص وتضيق العديد من الأمور المهمة التي تحدث بصورة مفاجئة، وما لم يكن المصور مستوعب لما يحدث أمامه ومدرك للعملية التصويرية بشكل سريع ستفوته العديد من الفرص الأخرى التي يمكن أن تكون انتصارات في عمله كما هو الحال عند أكثر المصورين الصحفيين الذين يتفخرون بتصوير الأحداث والمواقف المفاجئة، بل أنهم يحققون منها أرباحاً لا بأس بها، عندما يبيعون هذه الصور والمشاهد إلى المؤسسات الإعلامية وأحياناً بمبالغ طائلة، كما هو الحال في أحداث ١١ أيلول عام ٢٠٠١ عند تفجير المركز التجاري في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث استطاع العديد من المصورين أن يصوروا سقوط العمارتين بشكل واضح ومن ثم التمكن من بيع الأشرطة الفيديو والصور الفوتوغرافية وبأسعار متميزة لأهمية الحدث، حيث أن مثل هكذا أحداث لا يمكن أن تحدث بشكل



يومي أو سنوي، ولا يمكن أن تحدث بموعد مسبق أو بدعوة موجهة، الأمر الذي يوجب أن يكون المصور على أهبة الاستعداد والحركة والسرعة لتصوير الحدث وتغطيته وما لم يتمتع بقدرة على التصرف السريع والاندفاع لتصوير الحدث فإنه سوف لن ولم يتمكن من أن يحقق أي نتائج جيدة^(١).

❖ الحس الإعلامي والمعرفة الموسوعية: تقود المعرفة الموسوعية إلى أن يكون الإنسان بحال أفضل مما لو كان لا يمتلك معرفة، لأنها تقود الإنسان إلى الكثير من المنافع وتجعله يتجنب الكثير من الأخطاء والابتعاد عن المشاكل أو المساعدة في تخطي كل العقبات والمصاعب التي تقف أمامه، والمصور الصحفي بحاجة ماسة للمعرفة كونه معرض للكثير من المواقف والأحداث الساخنة والمفاجئة التي غالباً ما تكون متنوعة ومتعددة وطبيعة عمله بالأساس في التصوير يقترب بمجموعة من العلوم المتعددة والمتنوعة كالفيزياء والكيمياء والإلكترونيات والفنون وعلوم أخرى، وهذه العلوم في الواقع ليس بالضرورة أن تكون معروفة من قبل المصور بشكل تفصيلي دقيق، بل لا بد أن يكون المصور على أقل تقدير على معرفة بالعلاقة الرابطة والأهمية المبتغاة منها، ليتمكن من أن يحل مشاكله التي قد تحدث في الكثير من الأحيان دون موعد مسبق.

كما أن هناك تقاليد وأتيكيت لا بد للمصور أن يعرفها ليحيد التعامل مع الأشخاص الذين يتعامل معهم في العمل، فهذه الأمور تحتم أن يحسن المصور التصرف أو السلوك أمام المواقف التي يتعرض لها في عمله كأن يجيد حسن التصرف أمام الزائرين الأجانب ذوو التقاليد الرسمية، أو أن يحسن التصرف مع السفراء أو الوزراء أو الشخصيات الرفيعة المستوى من علماء وقادة عسكريين ونجوم سينما وفن وما إلى ذلك حيث أن لكل نوعية من تلك الشخصيات تحتاج إلى سلوك وتصرف خاص للتعامل، بحكم الأتيكيت أو الظروف الاستثنائية التي قد تحتم

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة: (بتصرف).



على مثل هكذا شخصيات أن يكون التعامل معهم ضمن خصوصيات، لذا تطلب من المصور أن يعرف شكل هذه التفاصيل وأن يطلع على التجارب السابقة معهم.

من جانب آخر لا بد أن يتميز المصور بالحس الإعلامي، أي أن المصور الصحفي لا بد أن يعرف ماهية العمل الإعلامي وتوجهاته، فيميز بين الموضوع الذي يصلح لأن يكون موضوعاً إعلامياً مهماً وبين ما لا يستحق أن يكون موضوعاً يصلح للإعلام، ويترتب على هذا الأمر إكثار المصور من قراءة الصحف والمجلات بكل الموضوعات ومتابعة كل وسائل الإعلام المرئية والمقروءة لكي يمتلئ فكره وتوجهه بكل ما يتعلق بالإعلام، وهذا الأمر يحفز المصور على معرفة الأساليب الخاصة بالتصوير والإعلام بأن يكون المصور على دراية بما يخدم الإعلام من التصوير، بمعنى أن المصور يدرك ما يحتاجه الموضوع الإعلامي من صور أو مادة فيليمية ويصور على هذا الأساس الذي يخدم الموضوع المقدم عليه، والواقع أن هذا الأمر يشكل حرفة للعمل في أن يلتقط فقط ما يخدم عمله وأن لا يكثر من التصوير غير المجدي، وهو ما يقود إلى أن يكون هناك اختزال للجهود والوقت والكلف حيث أن معرفة المصور ما يخدم الموضوع وتحديد عمله بدقة يقود إلى أن ينجز المصور عمله دون أي زوائد ودون أي خسائر ودون تبذير للجهود والإمكانات.

♦ العلاقات: كثيراً ما يكون العمل الإعلامي في مكان عمل مشترك أو في مجمع خاص يشمل كل العاملين أو المختصين في الإعلام كالمراكز الصحفية (press center) التي تشمل عادة عدد كبير من المكاتب الإعلامية والفضائيات التي تضم وتحوي شخصيات عديدة من المعلنين والمحترفين والمقدمين والمندوبين والمصورين والمدراء الإقليميين والمنتجين وشخصيات أخرى عديدة تعمل في المجال الإعلامي، وجميع هؤلاء يعملون من أجل غاية واحدة هي تحقيق الإعلام، فهم يلتقون بأشكال وأماكن تكاد تكون مشتركة في أغلب الأحيان، وعملية تحقيق التآلف فيما بينهم ضرورية جداً، بالرغم من وجود المنافسة فيما بينهم، فكل ممثل لتلك الوسائل يسعى إلى أن يحقق مكاسب له وللمؤسسة التي يعمل بها وبأشكال عدة، وهذه المنافسة إيجابية إذ أنها تخلق علاقات متألقة فيما بين العاملين ما بين مؤسسة



وأخرى، لتحقيق جملة من المكاسب للعمل الإعلامي وللعاملين، فالعمل الإعلامي كثيراً ما تحدث فيه العديد من المنفصات والمواقف الحرجة والحالات الطارئة والمفاجآت التي قد تسبب تعكير جو تحقيق العمل، وهذه المسائل قد تبدو بسيطة وسهلة وغير معقدة، إلا أنها قد تكون سبباً مباشراً في فشل العمل وعدم انجازه، وبالطبع هذه الأمور يمكن للمصور الذي يمتلك علاقات طيبة أو علاقات قوية مع أصدقائه وزملائه من أقرانه في المؤسسات الإعلامية الأخرى تجاوزها، بينما يتعذر ذلك على المصور الذي لا يمتلك مثل هذه العلاقات، فمثل هذه المنفصات والمسائل التي تقف حائل دون تحقيق العمل يمكن أن تدرك بسهولة وتحل من خلال مساعدة الأصدقاء أو الزملاء في العمل، كأن يستعار الشريط أو الفيلم أو المايك أو شيء آخر من الزملاء ما دام هناك علاقات قوية.

كذلك للعلاقات دور آخر في تحقيق نجاحات العمل، فهناك الكثير من المواقف التي تحدث في العمل الإعلامي على عجلة أو بشكل مفاجئ أو بشكل سري مباغت، فإذا وجدت علاقات طيبة بين المصور أو الإعلامي وزملائه العاملين في هذا الحقل الميداني فإن مثل هذه الأمور تكون معلنة أمامه ودون أي خسائر أو أي إشكاليات، فحرص أصدقائه العاملين سيكون بالتأكيد كفيل في أن تكون مثل تلك المواقف غير خفية عليه، فهم سيرشدونه لما يستجد من أحداث مهمة، كذلك يمكن للعلاقات التي يتمتع بها المصور أن تكون من أسباب النجاح في الحصول على السبق الصحفي أو في الحصول على أفضل النتائج في الإعلام، فحين تكون علاقة المصور على سبيل المثال بمدراء الإعلام للمؤسسات والوزارات علاقات متميزة، فبالأكيد ستكون شمار هذه العلاقات المميزة بأن يمتعه ذلك المسؤول أو المدير في تلك المؤسسات والوزارات تميز في أسبقية الحصول على المعلومات أو التصوير، ومن ثم يكون عمله ونتائجه ناجح ومتميز.

- الجراءة والحذر: تعتبر الجراءة التي يتمتع بها الإعلامي في عمله صفة أساسية لا يمكن التغافل عنها أو التهاون معها أو تجاهلها في العمل الإعلامي،



والمصور هو أحد الإعلاميين الذين لا بد وان يتمتع بهذه الجرأة التي تمنحه مزيد من النتائج المتميزة والمهمة.

والجرأة لا تعني أن يرمي المصور نفسه بالتهلكة لكي يحقق صورة جميلة أو لقطة متميزة، فما قيمة اللقطة والصورة أمام حياة المصور، بالتأكيد أن سلامة المصور هي جزء أساس من الاستراتيجيات في العمل الإعلامي، وهذه المسألة تنطبق أيضاً في كل أنواع الأعمال أو المهن الأخرى، لذلك هنالك جملة من التحولات والاتخاذات تفرض في العمل الإعلامي، فعلى سبيل المثال يزود المصور أو الإعلامي خلال الحروب بقبعات خاصة ودروع وخرايط وبيانات تحذير ووسائل تعريف يمكن أن تكون سبل لحماية الإعلامي من الأذى أو الخطر، لكن مع كل هذه التحذيرات ووسائل الحماية والوقاية يلاحظ أن في العمل الإعلامي خسائر بشرية كثيرة وخصوصاً خلال الحروب أو أوقات الأوضاع المتوترة^(١).

والملاحظ أن كثير من المصورين يدفعهم حماسهم أمام المخاطر ويتناسون الخطر لحظة العمل في قلب الأحداث لتكون النتائج بالتالي على حساب حياة المصور نفسه، كما هو الحال مع الكثير من المصورين العراقيين الذين فقدوا حياتهم ثمناً لالتقاط بعض المشاهد المتوترة خلال احتلال القوات الأمريكية للعراق، مثل المصور علي عبد العزيز الذي وافاه الأجل خلال تصويره بعض الأحداث الساخنة، والنتيجة أن البلد خسر إمكانية عملاقة، لا يمكن لأي تحقيق إعلامي أو سبق صحفي أن يعوض حياة المصور علي عبد العزيز (رحمه الله) الذي امتلك خبرة من تجربة تتجاوز الخمسة عشر عاماً، وقد ذهبت كل الخبرة والإمكانية التي يمتلكها بلحظة واحدة جراء تجاهل الخطورة وتجاهل الجانب الأمني.

إن الجرأة المطلوبة في التصوير الصحفي هي أن يكون المصور على استعداد لأن يصور في أماكن صعبة أو مزعجة كأن يرتفع إلى أماكن عالية مثلاً، أو أن يركب زورق في نهر ليصور أو أن يصور من نافذة سيارة وهي تسير أو التقاط مشاهد

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.



في غابات أو وديان أو ما شابه ذلك على أن يتمسك بكل وسائل الأمان، وعلى المصور أن يدرك أن المجازفة أو الجرأة في العمل الإعلامي وتحديداً في العمل الصحفي قد يكون لها ثمن أكبر من النتائج، وعليه يجب أن يفكر جيداً قبل أن يصور وقبل أن يتخذ قرار خطير في عمله الذي سيقدم عليه.

- **الأمانة:** وهي من أهم الصفات التي يجب أن تتوفر في المصور الصحفي، فهذه الصفة أو الميزة تكاد تكون جزء من التحولات أو جزء من التأمين له، حيث أن توفر هذه الصفة في المصور تشكل له إستراتيجية في العمل الذي كثيراً ما يلازم المصور في مهنته هذه، ويلاحظ أن أغلب المصورين بمجرد ما يتمرسون على هذه المهنة يتمسكون بها ويواضبون عليها حتى يفارقوا الحياة، كون هذه المهنة مشوقة، فهي مهنة تتيح لهم التجوال والاكتشاف والتطلع إلى الكثير من الأمور الجديدة أو المستحدثة، والواقع أن هذا الأمر لا بد أن يكون أمامه سلوك أو تصرف حسن من قبل المصور لكي يحافظ على هذه المهنة الجميلة، والأمانة بكل معانيها هي أولى السلوكيات التي لا بد وأن يعتاد عليها، فالمصور وكما ذكرنا يتطلع إلى الكثير من الأمور أو الأسرار المهمة من خلال ثقله أو تواجده في العديد من المؤسسات المهمة، وهنا يقع على عاتقه مسؤولية في حفظ أسرار العديد من الأمور التي تقع أمامه دون التشهير بها أو إباحتها، كما أنه لا بد وأن يكون موضع المسؤول عما يدور حوله من أحداث، بمعنى أن يصور لما هو مهم لعمله فقط دون التفكير بأن يحقق ارتجال أو مشاطرة في عمله لتحقيق خدمة إضافية أو لتحقيق أي عمالة لجهة أخرى، فالمصور يمكن أن يعمل باتجاهين اتجه يخدم الوضع العام واتجاه آخر يسيء للوضع العام، أي أنه يمكن أن يصنع من القبيح جميل ويصنع من الجميل قبيح، وذلك من خلال تركيز عدسته على الموضوعات المنحازة لفكرته.

إن الحديث عن الأمانة التي لا بد أن تتوفر في عمل المصور حديث طويل جداً فهذه الصفة كثيراً ما شكلت قصص وروايات تحدث عنها التاريخ، فهناك من المصورين من استغل مهنة التصوير أو اندرج ضمن مؤسسات أخرى غير إعلامية



ومنهم من عمل بأدوار لا تتلائم والمهنة التي هو فيها ، وهناك من قام بأدوار أساءت لهذه المهنة الصحفية والإعلامية النزيهة.

إن توخي الحذر في مهنة التصوير من الأمور الأساسية في العمل ويمكن للمصور أن يتعرض إلى جملة من المخاطر والإغراءات التي يمكن أن تقوده إلى جملة من العواقب الوخيمة ، لذا توجب أن يكون حذر وأمين في الوقت نفسه ، وذلك لتحقيق أمان مجدي لعمله ، إن التزامه وعدم تهوره يمكن أن يكون من الاحتياطات الأساسية في تجنبه المخاطر أو العواقب الوخيمة ؛ وهناك كثير من المصورين يحرصون على تجنب الأوضاع الحساسة في التصوير لتجنب العواقب وما يترتب عليه من مسؤوليات ، وهم يحققون جملة من الأعمال الفنية المتميزة ، أي أنهم لا يتهورون في العمل للدرجة التي تتيح لهم التصرف بدرجة ذكية.

أنواع المصورين:

هناك عدة تصنيفات يقسم على أساسها المصورون الصحفيون ، اخترنا منها التصنيف الآتي:

♦ **الفئة الأولى ، مصورو الصحافة:** هم المصورون الذين يعملون لصالح صحيفة معينة ، وهم من طاقمها الصحفي ، يؤدون عملهم بالتقاط الصور التي تعد ملكاً للصحيفة ، التي يعملون بها ، سوء نشرت أم لم تنشر ، وتتمتع هذه الفئة بنفس المميزات التي يتمتع بها الصحفيون العاملون في المؤسسة الصحفية.

♦ **الفئة الثانية ، المصورون الأحرار:** وهم الصحفيون الذين يعملون لحسابهم الخاص ، يقررون مواعيد عملهم ، وكيفية أدائه ، ولصالح من يعملون.

♦ **الفئة الثالثة ، المصورون المراسلون:** هم فئة تجمع في عملها بين الفئتين السابقتين ، والمصور من هذه الفئة يكون أقرب إلى المصور الحر ، لكنه يرتبط بجهة يزودها بالصور التي يلتقطها ، وينتشر هذا النوع من المصورين في الأماكن التي لا يتوافر مراسلي وسائل الإعلام مراسلون بها أو يصعب الوصول إليها نتيجة لظروف معينة.



قواعد على المصور الطالب اتخاذها:

- التقط الكثير من الصور ولا تميل لالتقاط صورة واحدة من زاوية واحدة بل أطلق لكمرتك وفكرك العنان في الابتكار.
- قلم ودفتري لا يقل أهمية عن حمل الكاميرا لأنهم يحتاجون ليوثقوا ذكرياتهم تحت صورهم صورة وحدها ربما بلحظات كثيرة لا تحكي وعليهم أكثر دقة في كتابة الأسماء.
- الاقتراب: من السهل التقاط صور واسعة ولكن من الصعب التقاط الصور التي تؤخذ عن قرب وخاصة عندما تكون بمكان عام لا تكن متطفلاً ولكن بعض الأحيان تحتاج لهذا.
- أطلق لكاميرتك العنان بالضوء فالضوء من يعطي الصورة لونها الذي لا يعوض.

معدات المصور الصحفي:

معدات التصوير الصحفي متشابهة للتصوير العادي، ولكن يفضل استخدام جسمين من آلة التصوير، يركب على إحدهما عدسة ذات بعد بؤري متغير مثل ٢٨ - ٨٠ مم أو ٣٥ - ١٣٥ مم، كما تستخدم أحياناً ولظروف الحدث عدسات البعد البؤري الطويل من ٣٠٠ مم وحتى ٨٠٠ مم، إضافة إلى استخدام الفلاش الإلكتروني ذي الطاقة العالية سريع الشحن^(١).

كيف تصبح مصوراً صحفياً:

هناك سؤال يظل تكراره من قبل المصورين الهواة أو الضيوف الكرام سؤال قائماً لكل مصور يحمل كاميرته على كتفه أو معلقة في عنقه هل أنت مصور صحفي وهل أنت ناجح في عملك هذا؟ وهل أنت متمكن من عملك أينما كنت؟ وهل استطعت أن تأخذ مكانك المتميز بين كلمات المحرر وقلمه؟ هذا السؤال

(١) حسين علي الجابر: التصوير فن وتعبير، ص ٢١٤



المزدوج يراد منه قبل أي شيء آخر أن يستبطن المصور الصحفي، العوالم الموضوعية والعلمية، مصوراً صحفياً ناجحاً.

على المصور الصحفي أن يضع في الحسبان دائماً أنه مهما وصل إلى الدرجة التي يتمناها من النجاح والشهرة فإن الأمر يتطلب أن يعد نفسه أنه مازال مصوراً مبتدئاً يتلقى مبادئ التصوير الفوتوغرافي الأساسية وإلا فإن إحساسه بأنه قد وصل إلى مرحلة الكمال تعني السقوط في فخ الغرور وبالتالي كتابة نهايته بيده كمصور صحفي ناجح.

في الاعتبار الأول للوصول إلى مصاف المصورين الصحفيين المشهورين أن يضع المصور الصحفي المتمرس لمهنته أن صورة - وبغض النظر عن المنحى الذي تتضمنه - لن تنتشر إذا كانت تنقصها التقنية الفنية الكافية التي من شأنها أن تبقى الصورة المستوحاة من الطبيعة حية لا تموت أبداً.

وعلى ضوء ذلك عليه أن يجعلها صورة طبق الأصل من الواقع وبأسلوب فني رفيع وطبع متقن ومتطور، ولما كان التنافس في هذه المهنة بين الزملاء على من الفهم لمهنته وتفاصيلها أن يعلم جيداً أن زميله المحرر ومهما حاول اختياره هو كمصور للصور التي التقطها سيكون أفضل، وحين نسأل لماذا؟ يكون الجواب لأنه وحده من يقرر قيمة الصورة الملتقطة من حيث المعنى والجمالية الفنية، فمهما كان اختيار المحرر جيداً فقد تبقى اختيارات المصور هي الأفضل وعندما يختار المصور صورة فإن عليه أن يضع في ذهنه المعنى لكل صورة التقطها والمساحة التي سوف تخصص للصور والتعليق والفراغات بين الصور، وأن لا يبقى عند حدود إعطاء الصور للمحرر فقط، ذلك لأن مهنته لا تنتهي عند هذا الحد، كما يحق له التعليم على صورة وإيضاح معانيها، وعلى المصور الصحفي أن يدرك جيداً ومن خلال ما تعلمه الشطر الأساسي للنشر إلا وهم الإثارة والتفرد، أي أن يكون لديه الإلمام أيضاً ليس فقط بعلمه التقني، بل تكون لديه القدرة والقابلية على الحكم على علمه ويعلم ما تتطلبه مهنته الأساسية ألا وهي التصوير الصحفي.



هناك العديد من الخبرات لمصورين متمرسين، إلا أن أفضل ما سمعناه كان من مصور صحفي قضى قرابة ٢٠ عاماً في هذه المهنة في أعلى درجات الرقي.. وكان قد قضى سنيناً طوال وواجه مشاكل عديدة في تحليل الصورة أثرها قال في معرض تعليقه إبراز براعته وقدرته في الاحتفاظ بجمالية تدرج الألوان ما بين الأبيض والأسود والتي هي سبع درجات لونية ويتساءل لماذا؟

يجيب على تساؤله بالقول مع مرور الأيام سيفقد قدرته على استغلال الألوان والتعامل معها بما يجعل تصويره كالتصوير الفوري هي الطريقة القديمة في التصوير الفوتوغرافي على ألواح قضية، دعوتي أوضح لكم الآن عمل المصور الصحفي.. هكذا يطلق المصور الصحفي الشهير دعوته فيقول: أن الإجابة على الأسئلة التقليدية المعروفة وهي من كيف، متى أين، ولماذا بالضبط كما يفعل المحرر في تنفيذه لواجبه، ويجيب عليها بالكلمات فإن المصور كذلك يجب أن يجيب عليها بالكلمات، فإن المصور كذلك بإمكانه الإجابة عليها بكاميرته، ومن هنا ستبرز قدرته ونجاحه أن استطاع فعلاً أن يخضع نفسه لامتحان الاستفهامات الصحفية.

على المصور الصحفي أن يوضح العلاقة بين الناس والبيئة والمحيط من الأشياء وعندها يسأل الصحفيون عن عمله يقول لهم وبدون تردد "حسناً.. حسناً أننا المصورون الصحفيون متهمون بأننا نصور الصور التي لا تظهر الناس أنفسهم بل تظهر الأشياء من حولهم والحوادث في حياتهم ولكن هذه الصور للأشياء والحوادث هي التي أثرت على حياة الناس أنفسهم وإذا لم تكن هذه الصور بشكلها ومضمونها الحالي فلا اعتقد أن هناك مواضيع ومواد ثمينة لعمل المصور الصحفي".

ولا بد من الإشارة إلى أن هناك أحداثاً كثيرة لا تؤثر فيه بطريقة أو بأخرى، ولا ترفده بالمعلومات أو تدفع مشاعره تزيد علماً أو معرفة كما تؤثر فيه الصورة المنشورة مع موضوع يحكي نفس الانطباع أي أن الصورة في هذه الحالة لم تكن مكتملة وليست ذات ذراع طويلة في الموضوع.



قواعد في فن التصوير:

١- اجعل مصدر الضوء دائماً خلف ظهرك.. لا تجعله أمام الكاميرا أو خلف المنظر أبداً:

- تنطبق هذه القاعدة على مصدر الضوء أياً كان، شمس أم مصباح كهربى أو خلفه.

- صعوبة هذه القاعدة رغم بديهيته، هو أن الإنسان في غمرة انفعاله بالكاميرا قد ينسى أن مصدر الضوء في مواجهته.

- والصعوبة الثانية التي تفرق بين المحترف والهواة هو إيجاد الزاوية الصالحة للتصوير، فقد يكون الحدث (مظاهرة مثلاً) تم تطويقها أمنياً، ووجد المراسل نفسه محشوراً في مواجهة الشمس.. والذكاء الاحترافي هو أن تبحث عن مخرج لهذه المعضلة.

٢- استخدم الفلاش طالما لا يوجد ضوء الشمس:

- وبصفة عامة يوجد في معظم الكاميرات الرقمية الحديثة اختيار Auto وهو يقوم بتحديد ما إذا كان المنظر يحتاج للفلاش أم لا..

٣- اقترب من المنظر كلما أمكن:

- ولا تعتمد على خاصية الزووم في الكاميرا، طالما أنه بإمكانك الاقتراب.. وذلك لأسباب عدة:

❖ أولها أن الفلاش مداه محدود (غالباً ٣ أو ٤ أمتار أو أقل) ولن تحصل

على صورة جيدة إذا كان المنظر أبعد من الفلاش.

❖ ثانياً ليس كل الكاميرات بها (زووم بصري) optical zoom قوي.. والزووم

الرقمي (Digital zoom) كما نعلم جميعاً يفسد جودة الصورة.

❖ ثالثاً استخدام الزووم يتسبب في ظهور مشكلة الـ red Eye كثيراً.

❖ رابعاً: وضع الزووم البصري على الحد الأقصى له يقلل جودة الصورة أيضاً.



٤- كلما أعطيت إضاءة أكثر (وليس أعلى) كلما كانت جودة الصورة أعلى والألوان أوضح:

- والمقصود هنا بالإضاءة التشبع Saturation وليس الـ Hue..
- المثال على ذلك: تجد المراسل التلفزيوني أحياناً في منتصف الظهيرة يستعمل شمسية عاكسة للضوء بحيث يعكس الضوء على المنظر أو الشخص المراد تصويره حتى يتشبع المنظر بالضوء.

٥- في استوديوهات التصوير، هناك كشافتان رئيسيان:

- الأول يسمى Key وهو يكون في واجهة الضيوف بزاوية ساقطة ٤٥ درجة.
- الثاني يسمى Head Spot وواضح من اسمه أنه يكون معلق أو متدلي من السقف، والهدف منه إلغاء ظاهرة التسطيع التي تنجم عن مصدر الضوء الأحادي، وكذلك إزالة الظلال Shadows التي قد تظهر حول أنف وعيني الضيوف بسبب الضوء الأمامي.

٦- مسافة الصورة (عمق الصورة):

- نقصد بمسافة الصورة عمقها، أي مساحة الخلفية التي تظهر، أو بمعنى أبسط جداً مدى قرب الكاميرا من الجسم المراد تصويره.
- وبشكل عام، يمكن أن نقول أن هناك ٥ مسافات للصورة.. هي كالتالي، "بافتراض أننا نصور إنساناً".

أ- قريبة جداً = Extreme close وهذه اللقطة تظهر النصف الأعلى من الوجه وبالأخص تعبيرات عيني الشخص.

ب- قريبة = Close وهي تظهر الوجه ومجمل الرأس.

ج- وسط = Medium وهي اللقطة الأكثر شيوعاً إعلامياً وتسمى لذلك "اللقطة الإعلامية"، وتظهر الرأس والنصف الأعلى من الجسد.

د- بعيدة Long ونستخدم اللقطة البعيدة لتصوير الجسد والهالة المحيطة به من مكونات.

و- بعيدة جداً Extreme long وهي تظهر الجسد والهالة المحيطة والخلفية البعيدة أيضاً.. "تستخدم أكثر في الأماكن السياحية".



- ومن الواضح لأي ذي خبرة صحفية أن كل اللقطات مستخدمة في الصحافة لكن في أغلب الأحيان تكون من النوع الثالث "الوسط"، في حين نستخدم النوعين الأول والثاني في بعض الأحيان لإظهار تعبيرات وجه المسؤولين والرؤساء حين إلقاء الخطب، أو لإظهار المعاناة أو السرور على وجوه المواطنين في حدث ما.. الخ.
- ٧- زاوية الصورة: (مهم جداً):
- كيف تعطي انطباعاً للصورة عن طريق الزاوية؟ إن اختيارك لزاوية التقاط الصورة يغير كلية الانطباع الناتج لدى رؤيتها.
- يمكن تلخيص زوايا التصوير الأساسية بأنها:
- اللقطة العصفورية bird view: سميت كذلك لأنك تلتقط الصورة من أعلى كالطائر الذي ينظر للأرض وهو محلق في السماء.. مثل التصوير من طائرة هليكوبتر، أو من فوق سطح بناية شاهقة.. وهي تستخدم عادة لإظهار الأعداد الضخمة جداً في المظاهرات أو المباريات أو ما شابه.
- اللقطة العلوية high angle view الصورة ليست بنفس ارتفاع الصورة العلوية، لكنها ليست بمستوى السطح أيضاً، يمكن أن نقول أنها تصنع زاوية مع الأرض بمقدار ٤٥ درجة، وهذه اللقطة إذا استخدمت مع الإنسان فإنها تنتج صورة توحي بتحقير ذلك الشخص.
- اللقطة المستوية Eye view أي أنها في مستوى عين الإنسان، الكاميرا هنا ليست مرفوعة ولا منخفضة، ويمكن أن نصفها بأنها محايدة.. لا تعطي انطباع بالتحقير أو التعظيم.
- اللقطة السفلية low angle view = tilt down وهذه الصورة عكس العلوية تماماً، حيث تكون الكاميرا في مستوى منخفض وترفع العدسة لأعلى.. بزاوية ٤٥ درجة، وهذه تعطي انطباعاً بالفخامة والتعظيم.. ولذلك فكل الصور الشخصية للرؤساء والزعماء تكون من هذه اللقطة.



٨- الدمج بين عمق الصورة، وزاوية الصورة:

- لاحظ أن الصورة لا تكون بعمق دون زاوية، أو زاوية دون عمق.. أي أنك تقوم بالدمج بين الاثنين.. بالاختيار السليم بين العمق المطلوب والزاوية المطلوبة.
- اختيار عمق الصورة مؤثر جداً في إظهار الأعداد، بمعنى إذا كانت هناك تظاهرة ضخمة جداً من ١٠ آلاف شخص مثلاً، لكنك تريد (لأسباب تحريرية متحيزة) أن توحي للمشاهد أن التظاهرة ضئيلة، فإنك تستخدم Close حيث يظهر عدد قليل جداً من الأشخاص في الصورة، في حين لو أنك تريد إظهار حجمها الحقيقي تستخدم Extreme long بالدمج مع اللقطة العصفورية أو العلوية.

٩- مكان القطع: لا تقطع عند مفصل طبيعي (خطأ قاتل):

- لاحظ أيضاً كان عمق الصورة الذي تستخدمه، فإن هناك عيباً قاتلاً يفسد الصورة في حال حدوثه.. وهو القطع في أماكن المفاصل الطبيعية..
- بمعنى مثلاً: أن تظهر الذراع الأيمن حتى المرفق فقط، في حين بقية الذراع لم يظهر في اللقطة.
- والخطأ يتكرر حدوثه أكثر عند مفصل: منتصف الرقبة، إذا قررت إظهار الرقبة أظهر جزء من الجسد، لكن لا تظهر الرجل وكأن رأسه مبتورة.
- وكذلك عند مفصل الفخذ، يظهر الرجل كأنه مبتور الأرجل، وعند مفصل الركبة، يظهر كأنه مبتور الساقين..
- وعند الكوع أيضاً.
- الخلاصة: لا تجعل حافة الصورة في مكان مفصل طبيعي لجسم الإنسان.
- ملاحظة: هذا القانون لا ينطبق إذا ما كان جسد الصورة الأساسي ليس الإنسان وإنما مكون آخر.. كمثال: صورة لطبق ويد الطباخ.. القطع عند المفصل لكن ليست صورة الطباخ هي المهم هنا وإنما التركيز على الطبق ومحتوياته.



١٠ - قانون العين البشرية تكمل النقص:

- بمعنى أنه لو كان هناك نقص في الصورة، فإن العقل البشري يكمل النقص في مخيلته بشكل تلقائي.. لكن بشرط ألا يكون هذا البتر عند مفصل طبيعي كما ذكرنا أعلاه.
- وبالتأكيد هذا القانون الطبيعي لا يعطيك الحق في أن تبتسر جزءاً من الصورة، وإنما هو قانون يسعفك إذا ما أجبرتك زاوية التصوير أو مكان التصوير على أن يكون هناك نقصاً ما.
- مثال: إذا ظهر نصف جسد إنسان ما.. فإننا نتخيل النصف الآخر.. إذا لم تظهر أطراف أصابع اليد من الصورة فإننا نتخيلها ونكملها في مخيلتنا.



الفصل السادس

أنواع التصوير الصحفي
والرسوم والتصميمات



الصور الفوتوغرافية الصحفية:

لم تبدأ الصحف أول الأمر بنشر الصور، بالشكل الموجود الآن، بل كانت الصور الأولى، التي ظهرت، في الصحف، والكتب، لا تتعدى كونها رسوماً يدوية، تُطبع من قطع خشبية، حُفرت عليها الرسوم، واستمر استخدام هذه الطريقة، حتى قرب نهاية القرن التاسع عشر، وكانت صحيفة أخبار الأسبوع الإنجليزية أول من استخدم هذه الطريقة، عام ١٨٢٦، مع موضوع عن حريق شب، في جزيرة سانت مايكل.

ويمكن تصنيف الصور الفوتوغرافية الصحفية من حيث المضمون، ومن حيث الشكل، الذي تظهر به، فمن حيث المضمون تنقسم إلى:

- الصور الإخبارية.
- صور الموضوعات.
- صور الموضوعات الإخبارية ذات الجانب الإنساني.
- الصور التي تمثل شخصية محور الموضوع (البورتريه).
- الصور الجمالية والتعبيرية.

ومن حيث الشكل الفني، تنقسم الصور إلى:

- الصور المفردة.
- سلسلة الصور.
- المشهد المصور المتعاقب.

ويمر إنتاج الصور الفوتوغرافية، في الصحيفة، بعدة مراحل هي:

- أ- التكليف بمهمة التصوير، حيث يتوافق تكليف المصور مع المحرر.
- ب- الحصول على الصور، من المصور، أو من مصادر أخرى داخلية أو خارجية.
- ج- التعميض والطبع والتجفيف.
- د- تقويم الصور، واختيار الصالح منها للنشر، ويقوم به المصور، أو محرر الصورة، أو المحرر، أو سكرتير التحرير الفني.



هـ- تحرير الصورة، أو كتابة الكلام، أو التعليق، أو الشرح المصاحب لها، ويقوم به المحرر، أو محرر الصورة، أو سكرتير التحرير الفني، أو شخص متخصص في ذلك.

و- إخراج الصورة، وتحديد موقع الصورة وحجمها، والشكل الفني، الذي سوف تظهر به، يدوياً، أو بالاستعانة ببعض الأدوات.

ز- التجهيز الفني للصورة (في مراحل ما قبل الطبع).

ح- طباعة الصور.

❖ الرسوم اليدوية:

وهي عنصر مهم، يستعمل في الجريدة اليومية، باضطراد الآن، حيث أن بعض الجرائد، مثل جريدة يفضلها عن الصور الفوتوغرافية، أو يعزجها بالصور الفوتوغرافية كجرائد أخرى، وقد زاد استعمالها بعد انتشار طباعة الأوفست وتشمل:

أ- الرسوم الساخرة:

وهي مجموعة من الرسوم المتميزة بالطرافة، وبالقدرة على جذب انتباه القارئ، ونقل الفكرة إليه، والتعبير عن وجهة نظره بالرسم، مثلما يعبر الكاتب، عن وجهة نظره، بالحروف والكلمات، ويعتمد الرسام هنا على الإيجاز والتبسيط، وانتقاء صفة بارزة، في الشخصية، التي يتحدث عنها لتحقيق هدف مهم، وهو:

أن يفهم القارئ، بنظرة سريعة خاطفة، ما يهدف إليه الرسام، في أقصر وقت ممكن، وبأقل عدد من الخطوط، وإذا فشل الرسام في ذلك، فقد الرسم صفته الأساسية ومزيبته، وتشكل الرسوم الساخرة مكوناً مهماً، في صفحة الرأي، في الجريدة، إلى جانب نشرها في صفحات أخرى، ولها نوعان أساسيان:

الأول: الكارتون، أو الكاريكاتير.

الثاني: الشرائط الهزلية وتتضمن داخلها القصص المسلسلة المرسومة: وهي نوعان:

الأول: قصص كوميدية، أو تراجيدية، لها بداية، أو وسط ونهاية وحدث وشخصيات، وعقدة وحل، ولكن التركيز، أو أسلوب التعبير الأساسي يكون



للصورة، وتعاونها الكلمة، في شكل شريط متتابع (سيناريو)، يضم صوراً ورسوماً، يستفيد جيداً من تقنية سيناريو الفيلم السينمائي، والمونتاج.

والثاني: قصص تعتمد على الرسوم الهزلية الساخرة، التي عادة ما تتضمن قصصاً ساخرة كوميدية، أو خيالية، يخلقها الرسام، وكاتب القصة، ويضاف إليها انتقادات لاذعة، وساخرة للسلوك الإنساني، وتوصيل مضمون أخلاقي قيمى تربوي، من خلالها، إلى القارئ، راشداً كان أو طفلاً، وهكذا تحاول الجريدة سد كل اهتمامات القارئ، بفئات السن المختلفة.

ب- الرسوم التعبيرية:

وهي الرسوم اليدوية، التي تصاحب بعض الموضوعات الصحفية، كبديل للصور الفوتوغرافية لتحقيق أغراض جمالية وتعبيرية، كتلك الرسوم، التي تصاحب القصص، والمقالات، والتحقيقات الصحفية، إلى جانب الرسوم الثابتة (الموتيفات)، التي تميز الأبواب والأركان والصفحات والملاحق الثابتة والمتخصصة.

ج- الرسوم التوضيحية:

وهدفها المساعدة على عرض بعض الحقائق، أو المعلومات، أو البيانات المعقدة، بشكل بسيط وسهل ومركز ودقيق، يفسرها ويوضحها، ويلخصها بشكل بصري، موفراً المساحة لجزء بسيط، من المتن وأهمها:

❖ الرسوم البيانية: قد تكون خطاً بيانياً، خريطة بيانية، أو أعمدة بيانية مفردة،

أو مزدوجة لتلخيص الإحصاءات الرقمية المعقدة والمتطورة.

❖ المنحنيات: وتصور مدى التغلب في ظاهرة ما، بشكل كمي.

❖ الجداول: قد تكون بسيطة، أو تكرارية، أو مزدوجة.

❖ الخرائط الجغرافية.

❖ البكتوجراف: رسم بياني يتم فيه مزج الصور والرسوم، بالخطوط البيانية، أو

الأعمدة للتعبير، عن مواقف، أو أماكن، أو علاقات تسمح بالمقارنة،



مستغلاً تقنيات: الفوتومونتاج، أي تركيب صورة على صورة، أو عدة صور،
التروكاج، أو تركيب صور على رسم، أو العكس^(١).

التصوير الصحفي الفوتوغرافي:

إذا كان التصوير الصحفي يشمل كل الأشكال المصورة نصف الظلية والظلية، لكن تطوره وشيوعه تحقق باكتشاف الصورة الفوتوغرافية، وما لحقها من تطورات أفضت لصحافة تحتل فيها الصورة موقعاً يضاهي المادة التحريرية وربما يتفوق عليها في بعض الأحيان، فالتصوير هو ذاكرة الأحداث.

مميزات الصورة الصحفية:

- ❖ توافر عنصر الأهمية.
- ❖ أن تعبر الصورة عن مضمون حالي.
- ❖ أن تكون الصورة صادقة فيما تعرضه وغير منحازة.
- ❖ أن تكون ملائمة لسياسة التحرير والإخراج المعتمدة في الصحيفة.
- ❖ أن تكون مناسبة للمحتوى التحريري الذي ترافقه، وتقدم الأدلة الداعمة لأهم الأفكار التي يعبر عنها النص.
- ❖ تضيف للنص بعض المعاني التي لا تستطيع الكلمات تقديمها، أو تحول الرقابة دون ذلك.
- ❖ يجب أن تكون الصورة ملفقة للنظر في حدود أخلاقيات المهنة.
- ❖ أن تكون عنصراً من عناصر الإمتاع البصري حيث يجب أن تتوفر فيها اللمسة الفنية.

أهم الأسئلة التي يطرحها المصور الصحفي على نفسه قبل الشروع في التقاط الصور:

- هل ستنشر الصورة ملونة أم غير ملونة؟ فلكل منها خصائص في التصوير.
- هل ستنشر الصورة منفردة أم مع مجموعة صور؟ فلكل منها خصائصه في الإخراج التوضيبي.

(١) مدونة الصحفي أثير رحيم <http://araqathecr.blogspot.com>



- هل ستُنشر في صحيفة أم مجلة؟
- هل ستحتاج هذه الصور لإعداد من نوع خاص؟

الصور الصالحة للنشر:

لا بد أن تتوفر في الصورة الصحفية مجموعة من الشروط التي تؤهلها للنشر أهمها:

♦ شروط فنية:

- أن تكون مشرقة أي يمتاز سطح الصورة باللمعان، الذي يعكس أكبر قدر من الضوء.
- التباين بين الظلال والألوان، أي التدرج بينها تدرجاً دقيقاً.

♦ شروط صحفية:

- أن يتوافر في الصورة عنصر الأنية أو الحالية، إن كانت ترافق حدثاً آنياً.
- يجب أن تكون لكل صورة موضوع تنشر إلى جواره، بمعنى أن يكون لكل صورة هدف محدد من نشرها.
- أن ترتبط الصورة بموضوعها من حيث المضمون والشكل، والموقع.
- أن تلاءم الصورة المنشورة نوعية القراء، من حيث السن، ودرجة التعليم والاهتمامات.
- التلقائية، وعدم إشعار القارئ بأن الصورة معدة سلفاً.
- التوافق مع سياسة الصحيفة.
- مراعاة الذوق العام.
- أن تحتوي الصورة اللمسة الإنسانية لاسيما إن كانت تصور بشراً.
- مراعاة الجوانب القانونية ومحاذير النشر.

مصادر الصورة الفوتوغرافية الصحفية:

هي تلك المصادر المهتمة غالباً بالتصوير الصحفي، وهم مصورو الصحيفة، وأيضاً مراسلوها والمندوبون، مصورون تجاريون، وكالات الأنباء المحلية والدولية،



أقسام التصوير في المؤسسات الإعلامية الأخرى، مراكز البحوث، شركات الإنتاج الفني، بيوت الأزياء، المعارض العامة، العلماء، دور النشر، الأفراد، إضافة إلى الصور المنقولة عن التلفزيون.

دور الصورة الفوتوغرافية الصحفية بمجال الإعلام:

للصورة الصحفية عالمها وكيانها الخاص في دنيا الإعلام والصحافة والشبكة المعلوماتية.. وصولاً إلى التقنيات الرقمية والإعلامية الحديثة مثل الإنترنت. ومنذ تاريخ الصحافة في العالم، كان للصورة صداها الكبير في إثارة الرأي العام، وتعريفه بطبيعة عمل الصورة كفن وكمجال آخر للإعلام والأخبار، ويقول المصور الباحث هيثم فتح الله عزيزة في كتابه "الصورة الصحفية":
"تعد الصورة الصحفية تسجيلاً حياً واقعياً وتاريخياً للحياة العابرة، فما يسجل في لحظة يمكن أن يكون خالداً إلى دهر من الزمن، ويمكن أن يكون دليلاً شاخصاً في العديد من الأحداث التي تمر بسرعة البرق، ولا يمكن للذاكرة أن تعود بتفاصيلها كما تفعل عدسة المصور الصحفي، بتثبيت الحقائق مثلما وقعت بحركاتها، والتي إذا ما نجح المصور في الحصول عليها، فستكون دليلاً يحقق به سبق الذي يطمح إليه، ويدعم القول بالصورة ويقدم عنصر التشويق.

وبالرغم من أن الصورة الصحفية ليست بالضرورة أن تقتنر بسبق صحفي (حدث مهم)، بل قد تكون تحصيل حاصل لموضوع معين، يساعد المصور الصحفي في الحصول على تحقيق مصور، كأن يكون موضوعاً إنسانياً، أو بيئياً، أو علمياً متخصصاً.. الخ من المواضيع، إلا أن القارئ يتطلع دائماً إلى الإثارة والتشويق في الصورة الصحفية، فنشاهده يطلع على الصورة أولاً، ثم يشرع إلى الإلمام بالتفاصيل، وهذا ما تفعله الصحافة الحية التي تعتمد بالأساس على الصورة والخبر، كعنصرين متفاعلين كلاهما مكمل الآخر.

إبداع الصورة..

أما الجانب الإبداعي في فن الصورة الصحفية، فيكمن في الظرف الفني، الذي يكون عليه المصور، وعربياً يشتهر اليوم عدة مصورين كبار أمثال أيمن طاهر



في مصر، وخالد العكاري في فلسطين، وربييع المغربي ويوسف العلان في الأردن، ونبيل إسماعيل في لبنان، وهيثم فتح الله في العراق، وغيرهم، ممن امتلكوا الحس الإبداعي مع الإعلامي، وباتت صورهم في محيط الفن أولاً، ثم الإعلام ثانياً.

أهمية الصورة في الصحافة:

اختلفت الصورة الصحفية في الوقت الحاضر اختلافاً كبيراً عن السنوات السابقة من ناحية الفهم والاستيعاب لمفهوم الصورة الصحفية ومن ناحية الاهتمام الكبير وتعدد المؤسسات التي تعني وتهتم بالصورة الصحفية، والإقبال الكبير للمصورين المحترفين والشباب على الدخول في عالم المخاطر التي تصل لحد الموت في كثير من الأحيان، كل ذلك من أجل نقل الحقيقة للإنسانية.

من خلال كل ما يجري في عالم الفضائيات وأنواع الصحافة الأخرى أصبحت الصورة سيدة العصر بلا منازع والجميع يلهث وراءها، بحيث وصلت إلى درجة أن أطلق المتخصصون اسم عصر الصورة على الوقت الحاضر لانتشارها الكثيف في حياتنا اليومية ولكون الصورة أثبتت مصداقيتها في نقل الحقيقة من موقع الحدث وميل القارئ والمشاهد إلى اختصار الخبر ومعرفة تفاصيله بنظرة واحدة للصورة المرافقة للخبر، دون قراءة الأسطر المكتوبة واختصاراً للوقت وكما يقول المثل الشعبي (شفت بعيني وما اكذب عيني) وهو ما يثبت حقيقة الاهتمام والسياق المحموم بين وسائل الإعلام من وكالات عالمية متخصصة في عالم الكلمة والصورة بالمصور وبالعالم التصوير الصحفي.

لعبت الصورة الصحفية دوراً كبيراً في الوقت الحاضر في نقل الهم الإنساني ومجريات الحروب والكوارث الطبيعية سواء من صنع الإنسان أو الطبيعة، وبرز اهتمام كبير في الوقت الحاضر بالصورة والمصور وجرى تركيز وتحكّيف من قبل المؤسسات الإعلامية على تدريب المصورين التابعين



لها بدورات تدريب وتطوير وتأهيل مستمرة ومتواصلة إضافة إلى تجهيز المصور بأحدث أنواع الكاميرات والعدسات الرقمية الغالية الثمن والخوذة الفولاذية والسترة الواقية من الرصاص من أجل السيطرة على ساحة الحدث والتسابق في إرسال الصورة فور حدوثها من خلال الأقمار الصناعية لحظة بلحظة.

وللصورة الصحفية العديد من الوظائف التي تؤديها في إطار العمل الصحفي على أساس أنها عنصر طبيعي فهي من خلال ما تتضمنه من مادة صحفي تعمل على تأدية وظائف ذات جانبين اثنين هما:

١- المضمون:

تأتي أهمية الصورة من هذا الجانب من خلال:

أ- إمكانية الصورة في إضافة الكثير من المعاني للمادة المقدمة مما يكسبها مصداقية أكبر من خلال قدرتها على التفاعل مع الكلمات لإيجاد جو واقعي يقترب من الواقع المنقول، بما يدعم تفهم القارئ للواقع المنقول واستيعابه لمعانيه.

ب- دور الصورة في تثبيت المعلومات في ذاكرة القارئ تبعاً لدور المدخل البصري في إدراك الصورة ثم العمل على تخزينها بما يؤدي إلى أن تكون المادة المحتوية على الصورة أكثر التصاقاً بالذهن من غيرها من المواد غير المصورة.

ج- إمكانية تقديم الصورة معلومات في خبر صغير، الأمر الذي لا تستطيع المادة المكتوبة أدائه، كما تعمل الصورة على تقليل الجهد المطلوب بذله من القارئ للإحاطة بالمادة المنشورة، على العكس من المادة التحريرية المكتوبة التي تستدعي التأثير بها إعمال العقل والذهن في تخيل ما تثيره من معاني قد تعجز الكلمات والجمل عن تصويرها للقارئ.

د- إمكانية أن تشغل الصورة حيزاً كموضوع، بما يعمل على إضفاء الحيوية والحركة على تغطيات الصحف للأحداث.



هـ- عمل الصورة على تنمية مواهب القراء في دقة الملاحظة من خلال سعيهم لاكتشاف بعض الصور المنشورة.

و- إمكانية الصورة في التعبير عن الآراء الخاصة بالصحف، وذلك كما يحدث مع الصور الشخصية أو الساخرة التي يمكن أن تطلع بها يتناسب مع الأفكار والاتجاهات السائدة في المواد الصحفية المصحوبة بهذه الصور.

ز- تعتبر الصورة وسيلة مهمة للتسلية والإمتاع الفكري تفوق في ذلك غيرها من الوسائل، ولذلك أصبحت الصورة قاسماً مشتركاً بين الصفحات والأبواب المختلفة في الصحف.

٢- الشكل:

تؤدي الصورة من حيث الشكل العديد من الوظائف التي ترتبط بالطبيعة الخاصة بها كعنصر طباعي مميز، وذلك على النحو التالي:

١- لما كان الإخراج الصحفي يعد من الفنون المرئية التي تعتمد على حاسة البصر لدى القارئ، فإن الصورة وهي تستجيب لذلك تعد عنصراً رئيسياً لمساعدة الصحافة على النجاح من خلال استغلالها لهذه اللغة المصورة في تقديم أشكال إخراجية تداعب حاسة الإبصار لدى القراء، وفي هذا الإطار تتأكد أهمية الصورة تبعاً للاتجاهات الحديثة الخاصة بالتصميم الأساسي للصفحات، والتي تؤكد على أهمية العناية بالمداخل المرئية للصفحات تبعاً لدورها في جذب انتباه القراء بما يمكن من استخدامها في إبراز الوحدات الرئيسية في الصفحات دون أن يقتصر الإبراز على الموقع الذي تنشر فيه هذه الوحدات مثلما كان سائداً في الاتجاهات القديمة.

٢- قدرة الصورة على إحداث التباين المطلوب لإنجاح عمليات التصميم الأساسي للصفحات، ويتحقق هذا من خلال تباين الصورة الظلية مع الأرضيات الباهتة، ومن خلال تباين الصورة الخطية ذات الأثقال الخفيفة مع الصورة الظلية التي تمتاز بالدرجات القاتمة.



٣- دور الصورة في إيجاد التوازن بين الصفحة من جراء كونها عنصراً طباعياً ثقیلاً يتميز بالسواد ، بما يتيح استغلالها في تثبيت أركان الصفحة وفي إحداث التوازن مع العناصر الطباعية الأخرى كالعناوين والأرضيات غير البيضاء.

٤- ما تؤديه الصورة من دعم للتوجهات الهادفة إلى مراعاة حركة أعين القراء ، ونجاحه إذا روعيت الأسس الفنية لاستخدامها كتحديد اتجاه نظر الشخصيات المتضمنة فيها ، بما يؤدي توجيه حركة أعين القراء باتجاه الوحدات الطباعية الأخرى.

٥- ما تنطوي على الصورة من قيم جمالية في استيقاف النظر ، وإثارة البهجة في النفوس خاصة مع استخدام الصور الجمالية لما تعكسه هذه الصور من الجوانب الجميلة في الحياة المعاشية ، وهي بهذا تعتمد على إضاءة جوانب الصفحة المختلفة ، كما تعمل على إضفاء الحيوية والحركة عليها ، بما يقضي على الرتابة والجمود.

خصائص الصورة الصحفية:

الصورة الصحفية وسيلة اتصال ، كغيرها من الوسائل لها تاريخها وطبعتها واستخدامها في المجالات الإعلامية المختلفة ، وتنقسم خصائص الصحفية في هذا المجال إلى جانبين:

١- جانب عام يرمي خلاله أن الصحفية كبعض وسائل الإعلام الأخرى.

٢- خصائص فريدة للصورة تتميز بها على المستوى الاتصالي العام.

ويمكننا حصر خصائص الصورة الصحفية في بعض النقاط التالية:

أ- دورها الثنائي كوسيلة اتصال ورسالة اتصالية قائمة بذاتها ، ويمكن أن تقوم بدورها الجزئي أحياناً والكامل أحياناً أخرى.

ب- الأصالة التاريخية التي تتمتع بها الصورة ، إذ أنها عرفت بقديم الإنسانية وهي من أقدم وسائل الاتصال التي عرفها الجنس البشري في عصوره المختلفة ، إذ كان الإنسان ينقشها للدلالة على أنشطته أو



تعريف الغير بها، وحفظها في شكل هذه الرسائل التي بقيت إلى يومنا.

ج- المعرفة العالمية لدور الصورة الاتصالي المهم بين الأفراد والمجتمعات والأمم والشعوب، وما يتفرع من ذلك من وظائف عديدة تسهم متى ما أحسن استخدامها في دعم جو التعارف والفهم المتبادل بين البشر، وفي ذلك ما فيه من نبد للحروب والفتن والمؤامرات إلى ما فيه من سعادة حقيقية لأبناء بني البشر ورفاهيتهم.

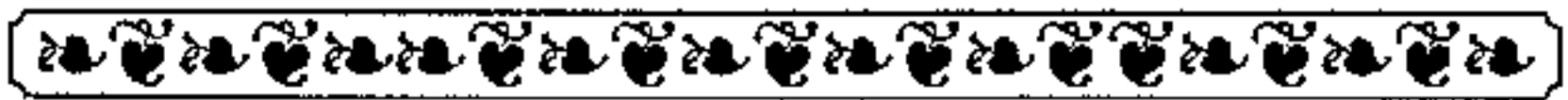
د- عمومية المعرفة: إن واقع الصورة عامة والصحفية خاصة، يؤكد أنها تلفت أنظار كل من ينظر إليها من غير القراءة، أو غير القادرين على القراءة، من الأطفال الذين لم يبلغوا بعد هذه الدرجة، ومن الكبار الذين لم يتعلموا القراءة بل ومن أنصاف القارئيين أيضاً، أو الذين لا يتقنون القراءة بدرجة كافية.

هـ- المقدرة على تحقيق الرابطة الإنسانية: تلعب الصورة دوراً فاعلاً ومؤثراً كوسيلة اتصال إنسانية عامة، بل إنها لعبت دورها منذ القدم وتمكنت من أداء وظيفتها وتأهيلها من تلك الخصائص الفريدة التي أتاحت لها للإسهام في وجود هذا العالم متماسك.

ضوابط استخدام الصورة في الصحافة:

من المفيد الالتزام ببعض الضوابط الخاصة المتعلقة بمضمون الصورة وشكلها قبل اتخاذ قرار استخدام الصورة في بناء أي وحدة طباعية وذلك وفقاً للآتي:

- ١- ضرورة اتساع الصورة مع مضمون الوحدة التي يراد استخدامها في بناء تلك الصورة من حيث الطابع والاتجاه.
- ٢- ضرورة أن تضيف الصورة للمضمون التحريري للوحدة المنشورة وأن تكون تكميلاً لما يقدمه هذا المضمون.



٢- أن تكون الصورة صالحة للنشر من الناحية الفنية خاصة فيما يتعلق بظهور تفاصيلها ووضوح ألوانها، ولعمان سطحها واحتوائها على قدر عال من التدرج الظلي، إذ أن نقص هذه المتطلبات يقلل قدرة الصورة على أداء دورها، وأن تكون الصورة المراد نشرها أكبر من الحجم الذي ستستخدمه في الإخراج حتى يمكن تصغيرها لأن تصغير الأصل أفضل فنياً من تكبيره حيث يعمل التكبير على إبراز عيوب الصورة.

٤- أهمية العمل على مراعاة بعض الاعتبارات الخاصة باستخدام الصور في إخراج الصفحات المصورة حيث أنه من المهم التنبيه إلى أن الاستخدام الوظيفي لهذا العنصر يتأتى من خلال استخدام ثلاث أو أربع صور كبيرة دون الحاجة إلى أعداد كبيرة مع أهمية أن تهيمن صورة واحدة على أهم جزء في الصحيفة، وهو الجهة العلوية اليمنى في الصحف العربية وأن يتم توزيع الصور تبعاً لذلك.

٥- ضرورة أن تعمل الصورة على جذب أنظار القراء للإقبال على قراءة الوحدات التي تشترك في بنائها، مع أهمية ألا تغطي الصورة بثقلها على بقية العناصر الأخرى حتى لا تستأثر باهتمام القراء لذاتها دون خدمة الوحدة التي ترتبط به.

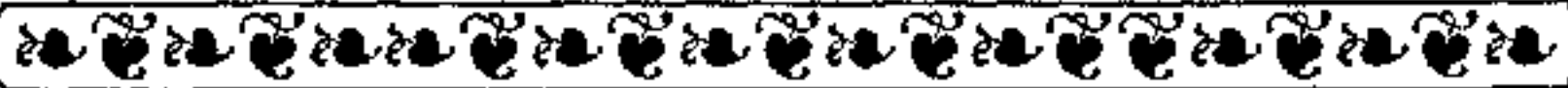
إخراج الصورة الصحفية:

الإخراج بشكل عام هو عملية تصميم وتنسيق وتوضيب صفحات الصحيفة المختلفة، ويشمل ذلك اختيار الموضوعات وتحديد الشكل أو الخبر الذي سوف يظهر، وحجم العناوين والتمن والصورة والرسوم المناسبة، وعلاقة هذه العناصر ببعضها البعض، وذلك لتحقيق الأهداف التالية:

❖ تمييز الصحيفة وتحديد شخصية لها تختلف عن الصحف الأخرى المناسبة.

❖ جذب القارئ إلى الصحيفة بشكلها الفني المميز.

❖ تحقيق التنوع والمظهر الفني الجيد وإزالة الرقابة والملل منها.



المقصود بإخراج الصورة هو تحديد الشكل الفني الذي تظهر به الصورة في الصحيفة، من حيث موقعها في الصحيفة ومكانها داخل صفحة معينة، وأسلوب العرض أو طريقة التقديم وإخراج الصورة لا يقل أهمية عن إخراج العنوان أو متن الموضوع، بل قد يحقق لها الوصول إلى قلب القارئ بسرعة والتأثير في ذهنه ويظل يذكرها طويلاً أكثر من مقال كبير، كذلك فإن تصغير حجم الصورة ليتناسب مع إخراج الصفحة له أهمية أيضاً.



الفصل السابع

تصوير البورتريه Portrait
تصوير الشخصية



البورتريه هو تصوير الشخصية كأن تكون لشخص واقف أو جالس أو يعمل أو يمشي المهم أن تكون له شخصية دون أن تكون هناك مؤثرات أخرى تظهر في الصورة تسرق ظهوره وبروزه، وأن تكون السيادة في الصورة للشخصية وتكون الهيمنة التامة بالأشكال والموجودات المكونة للصورة لذات الشخص في الصورة.

والصورة يمكن أن تكون نصفية أي أن يظهر الشخص بنصف جسمه، ويمكن أن تكون بجسمه كاملاً، ويمكن أن تكون بوجه الشخص فقط، أو أن تكون بجزء من الوجه حتى، وتصوير البورتريه من أصعب وأعقد أنواع التصوير لما له من علاقات متشعبة ومتعددة، حيث أن هناك جوانب عدة تنعكس على صورة البورتريه، لذا كان الاهتمام بتلك الجوانب واجب حتمي لتحقيق صورة بورتريه.

والبورتريه يقترن عادة بالوضعيات الخاصة بالشخصيات التي تختلف من إنسان لآخر، حيث أن هناك كم هائل من الوضعيات (positions) تتواءم مع البعض والبعض الآخر لا تناسبه، وذلك لوجود فوارق كثيرة في الإنسان ذاته الذي يقف أمام العدسة، حيث أن هناك وفرة من الاختلافات المتنوعة والمتعددة بين الأحوال والظروف التي تقف في مقدمة الأسباب التي تحقق البورتريه، وهذه الأحوال والظروف غاية في التعقيد والتركيب والتعدد، الأمر الذي يجعل من التصوير البورتريه واحد من أصعب العمليات في مجال التصوير.

ويعتبر تصوير البورتريه من المواضيع الأكثر تشويقاً في فن التصوير، ويطمع المصور إلى إتقان هذا المجال الذي يعتبر من المجالات الخاصة بالمصور المحترف، ويعتمد نجاح البورتريه إلى درجة كبيرة على أحسن وضع للشخص أمام الكاميرا، كما تلعب الإضاءة دوراً هاماً في



هذا المجال، إلى جانب اختيار العدسة الملائمة والوضع المناسب للكاميرا، بصورة عامة على المصور الهاوي تحاشي الإضاءة الشديدة والاستعانة عنها بالإضاءة اللطيفة.

إن مسألة أن يصور الإنسان شخص واحد بحيز ما دون أن يصور العالم الخارجي الذي يحوي على مليارات من الأشخاص مسألة قد تبدو سهلة وبسيطة أمام التصوير الذي يشمل جملة من الأشياء المتعددة والمتنوعة من أشخاص ومباني وحدائق وحيوانات وعجالات وأمور أخرى عديدة مهمة في الحياة البشرية بل وأساسية، هذا الأمر الذي يبدو سهلاً يتعقد ويصبح صعب للغاية حين يكون على أمر الواقع كونه على العكس تماماً، فالإنسان الذي يقف أمام الكاميرا ليحصل على صورة إنسان يحمل عواطف وأحاسيس متغيرة، ومختلفة لظروف وعوامل كثيرة، الأمر الذي يجعل من مزاج ذلك الشخص أمر محير للغاية.

تصوير الشخصيات (portrait) مسألة تحتاج إلى خبرة أكثر مما تحتاج إلى ممارسة، حيث أن هذا المجال يرتبط بشكل أساسي بالجمال والحس، الذي يتعمق عند المصور من خلال التجارب والتطلعات والثقافة، فوجه الإنسان الذي يبدو للوهلة الأولى وجه مشابه لآلاف بل ولملايين الوجوه الأخرى من عين وفم وأنف وأذن، هو متباين في تفاصيل كثيرة مع باقي الوجوه التي نشاهدها يومياً، بتفسير الوجه تظهر لنا المعالم واضحة ومختلفة تماماً، فحينما ننظر إليه من ناظور الكاميرا (viewfinder) تظهر المعالم التي نراها بالعين البشرية مغايرة للمعالم التي تظهر في الناظور، فهناك الكثير من التفاصيل والتضاريس في الوجه البشري تبدو مركزة وبارزة في الصورة الفوتوغرافية بشكل صريح حين ننظر إليها من الـ (viewfinder) أيضاً هناك علاقات مكانية للشخص بالموجودات التي تكون معه أو بجانبه



أو خلفه فهي تشكل تأثيرات غاية في الأهمية، كما أن مكونات الوجه يحد ذاتها مختلفة من حيث النسب في الوجه الواحد ومختلفة فيما بين الوجوه الأخرى، فهناك جملة من العوامل الأساس التي تدخل في كينونة الصورة الفوتوغرافية، هذه العوامل على المصور أن يدركها حق الإدراك لكي يتمكن من التصوير بنجاح وتفوق فالموضوع الذي يقدم عليه المصور في البورتريه هو ليس الموضوع الذي يقدم عليه مثلاً في المنظر الطبيعي (Landscape)، كون المنظر الطبيعي مرهون بآراء متعددة وكثيرة جداً ويمكن أن تكون من بين تلك الآراء ما هي ايجابية، أما في تصوير البورتريه فان الموضوع بالأساس مرهون برأي الشخص الذي يتم تصويره، فهذا الشخص يرغب بأن يرى صورة جميلة لنفسه ترضيه أولاً وأخيراً، رغم الآراء المتعددة الأخرى التي قد تكون مغايرة أو مختلفة مع آراءه، إن مسألة أن ترضي شخص بصورة تلتقطها أنت مسألة صعبة، فهي حالة ذاتية تنشأ في ذات الفرد، وهذا لا يعني أن البورتريه لا يمكن أن يتحقق، فهناك الكثير من المصورين يعملون إلى يومنا هذا وبناتج غير أكاديمية أو تخصصية محققين نتائج ترضي الناس البسطاء، رغم أن الناس البسطاء لهم آراء ومشاعر وفي أحيان كثيرة يعترضون على نتائج التصوير في البورتريه إلا أنهم يقبلون بالنتائج لتمشية الأمور.

وعلى كل حال هناك عدة أمور يجب على المصور أن يراعيها في تصوير

الأشخاص أهمها:

(١) وضع الشخص أمام الكاميرا:

يجب أن يكون وضعاً طبيعياً، بحيث يظهر الشخص على طبيعته، ويمكن

التدخل لإدخال بعض التعديلات اللازمة، ومن هذه التعديلات، وضع الرأس ودرجة



ميلانه، وبصورة عامة يمكن للمصور تصحيح بعض عيوب الشخص باختيار الزاوية المناسبة لإخفائها أو التقليل من أهميتها.

(٢) الموقع:

أولاً يجب تحديد موقع التصوير، اختر موقع ذو خلفية بسيطة ولها لون متوسط، شجرة، أوراق الشجر، العشب أو البحر، لأصحاب البشرة الداكنة، ابحث عن خلفية داكنة نسبياً لكي لا يكون هناك تباين في التعريض بين الموضوع والخلفية.

اختر أدنى حد من الأنماط والأشكال والألوان لإبقاء هذه الخلفية بسيطة، أو اجعلها تشمل معلم شهير.

(٣) الإضاءة في البورتريه:

يجب على المصور تعويد عينه على رؤية الضوء على وجه الشخص بدرجاته الثلاث، الضوء العالي، الضوء المتوسط، والظلال، لتحسن استعمال الإضاءة في هذا المجال، وتقسم الإضاءة في البورتريه حسب اتجاهها إلى الإضاءة بزاوية ٤٥ درجة، والإضاءة الجانبية والخلفية.

اجعل الشمس وراءك وإلى جانب واحد يميناً أو شمالاً (لا تجعلها خلفك مباشرة)، إذا كانت إضاءة الشمس قوية جداً ضع الشخص في الظل (لأن الإضاءة المباشرة القوية تطمس معالم الوجه)، إن كان الوضع مظلماً في الظل، استخدم الفلاش لإظهار تفاصيل الوجه.

أفضل وقت هو وقت متأخر من العصر لأنه يعطي إضاءة لطيفة، دافئة، ذهبية متوهجة، وفي أحيان أخرى، مع كاميرا SLR، يمكنك محاكاة هذا التوهج مع فلتر B&A أو C.

هناك تقنية مشهورة وهي وضع الموضوع الخاص بك في الظل، ثم استخدام فلاش ملء الوجه بإضاءة خفيفة، أو ضع قطعة بيضاء كعاكس لإضاءة الشمس مقابل الجهة المعتمدة من الوجه.

أحياناً، جعل إضاءة الشمس خلف الموضوع من الأعلى قليلاً ستبدو جيدة لأنها تخلق حالة من خلال الشعر، مع استخدام فلاش بشكل خفيف ملء ملامح الوجه.



إذا كنت عازماً على التصوير داخل المباني استخدم الفلاش واجعله يرتد من الحائط أو السقف ليعطي إضاءة طبيعية أكثر، الفلاش المحمول المنفصل هو أفضل مصدر للإضاءة ويمكن وضعه في المكان المناسب والبعد المناسب لتفادي العين الحمراء.

(٤) العدسة:

إذا كان لديك SLR ، وتستخدم عدسة Zoom أو ما شابه على ألا تتجاوز الـ ١٠٠ mm ، استخدم أقصى مدى للزوم (focal length) واستخدام أوسع فتحة (أدنى رقم من f) لطمس الخلفية والتركيز على الوجه للحصول على لقطات سينمائية، وإذا كانت الخلفية مهمة للصورة استخدم الفتحات الصغيرة (رقم f) عالي للحصول على تفاصيل كل شيء في الصورة.

(٥) الوضع:

اقترب من الموضوع، لا تشمل كامل الجسم ولكن حاول التركيز على الوجه مباشرة، للقطات القريبة، اقتطع الجزء العلوي من مجمل الصورة وجزء من الرأس وأملأ الصورة بالوجه، يجب جعل الكاميرا على مستوى عيني الشخص المراد تصويره، فإذا كان طفلاً مثلاً يفضل أخذ وضع الركوع أو الجلوس على الأرض والتقاط الصورة.

(٦) النسبة:

عموماً يفضل أن يكون التركيز على العين وليس الرأس وجعلها في وسط الصورة عمودياً، إذا كان الشخص ينظر قليلاً إلى جانب واحد، يجب إضافة جزء من الفضاء إلى ذلك الجانب.

إذا كان الموضوع في جانب واحد وهناك الكثير من التباين في الصورة، قد تحتاج إلى السيطرة على التعريض، لذلك خذ قراءة التعريض من وجه الشخص ثم اضغط على زر قفل التعريض، ثم عد وضع الموضوع في الجزء المناسب من الصورة والتقطها.

(٧) خلفية الصورة:

تلعب الخلفية دوراً هاماً في تصوير البورتريه، فوضعها ولونها ودرجة إضاءتها تؤثر تأثيراً كبيراً على مظاهر الصورة، ولا ينبغي أبداً أن تكون الخلفية مسيطرة



لئلا تجذب الانتباه لذاتها ، ويجب أن تكون مضاءة بما فيه الكفاية لتظهر الصورة بأحسن مظاهرها ، يجب أن تكون الخلفية ذات إضاءة أخف قليلاً من درجة إضاءة الشخص حتى لا يمتزج الأمران ، ولكن يجب ألا أن يكون الفارق كبيراً لئلا يجذب هذا الفارق والانتقال المفاجئ بين درجتين الاهتمام عن الشخص.

والصورة الناجحة تعتمد على بعض الأسس الثابتة ، وهذا لا يعني أن تجاوز إحداها يلغي ميزة الصورة الناجحة والمثالية.

رغم المرونة في التلاعب ببعض عناصر الصورة بهدف الوصول إلى إبداعات فوتوغرافية جديدة ، فقد تميزت الكثير من الأعمال الفوتوغرافية بمستوى تقني عالي وقدم بعض المصورين أعمالاً تفوق بجودتها عناصر وقوانين الصورة الناجحة واتجه الكثير من المصورين بالانتقال بالصورة إلى عالم التشكيل الفوتوغرافي لتتميز هذه الأعمال برؤية تشكيلية حديثة تفرض على المشاهدين التوقف ملياً أمامها للتمعن بتفاصيلها الجمالية ، وللوصول بالصورة إلى رؤية جديدة خارجة عن التقليد الفوتوغرافي.

من المعروف أن للصورة بداية ونهاية في الرؤية للموضوعات المراد تصويرها وتوثيقها مهما كان نوع الموضوع ، وتسمى مقدمة الصورة وخلفيتها.

وتكمن أهمية التلاعب بمقدمة الصورة وخلفيتها ونقصد هنا بالصورة الموضوع الذي نقوم بتصويره بإعطاء البعد الثالث للصورة المكونة من الطول والعرض وما نقصد به (العمق) من خلال التلاعب بعمق الميدان (الفوكس) أولاً واستغلال الإضاءة ثانياً.

وخلفية الصورة أو ما يطلق عليها البعض (الباكراوند) لها أهمية كبيرة في نجاح الصورة وتميزها ، ومثلما أن لمقدمة الصورة أهمية كبيرة من خلال التركيز على أولوية الموضوعات ووضعها في المقدمة أو وضعها في الوسط بين المقدمة والنهاية وفي بعض الأحيان يكون الموضوع في النهاية حسب رؤية وفلسفة المصور بإخراج اللقطة وفق نظرته للموضوع.



تلعب الخلفية دوراً أساسياً في إنجاح وإبراز الموضوع، فهناك خلفيات تستغل في التصوير داخل الاستوديوهات وأيضاً بالمقابل هناك خلفيات مختلفة خارج الاستوديو.

يجب أن تكون الخلفية مكتملة للموضوعات المراد تصويرها ومنسجمة بألوانها وأشكالها لتكون بالدرجة الثانية بعد أهمية الموضوع على أن لا تجذب النظر إليها أكثر من الموضوع نفسه.

الخلفيات تكون بأشكال وألوان مختلفة حيث تصنع من مواد مختلفة وأحياناً من خلال فلترات تحجب الضوء وتوضع أمام مصادر الإضاءة لتصنع أشكال مختلفة تسقط على خلفية الاستوديو لتكون أشكال خلف الموضوعات المراد تصويرها.

وأحياناً تكون الخلفية مصنوعة من مختلف المواد كالخشب أو الجبس وغيرها من المواد لاستغلالها كديكور مثالي للشخصيات.

المصور المحترف يهتم اهتماماً كبيراً بالخلفية ويجعلها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمهنة الشخص ومكانته في المجتمع.

الخلفيات لا تعد ولا تحصى من حيث الشكل والنوع واللون والحجم وعلى المصور أن يعرف كيف يضع الخلفية التي تتلاءم والشخصية المراد تصويرها.

المصور المحترف تمر عليه بعض الوجوه والشخصيات الاجتماعية مثل

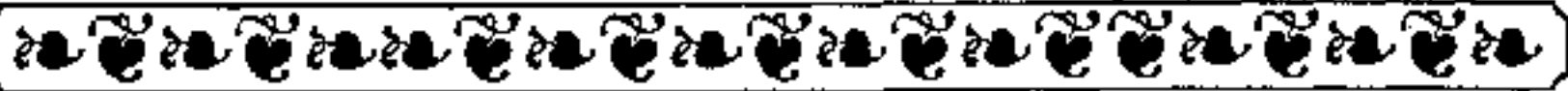
الوزير- المدير العام- الطبيب- المهندس- رجل الدين- الممثل- الموسيقي-

الأديب- الفنان- الرسام- الموظف- المرأة- البنت أو الصبي- الطفل والى

آخر القائمة من المهن.

أيضاً كل هذه الوجوه لها أعمار مختلفة ومراحل زمنية قد مرت بها وعلى المصور الأخذ بنظر الاعتبار لكل هذه الملاحظات.

لكل وجه شكل محدد يحتاج إلى تمعن وتدقيق لإظهاره بالشكل الملائم وهذه النقطة تحتاج إلى بضع دقائق من المصور لدراسة شخصياته وإبراز الميزة التي يتصفون بها لالتقاط الصورة من زاوية محددة ووضع الخلفية التي تتلاءم وما ذكرناه، فليس من المعقول أن نضع خلفية لرجل دين لا تتلائم وهيبته ووقاره



وعمامته كأن نضع خلفه الألوان الصارخة التي تقلل من قدره أو أن نضع ديكور الأطفال أمام شخصيات وقورة أو بالعكس، فعلى المصور التمعن والتروي باختيار الخلفية التي تتلاءم وهذه الشخصية من كافة الجوانب.

الكثير من المصورين يعتمد على خلفيات محدد وثابتة ومثالية لتصوير الشخصيات ومن يرى أي صورة يعرف أن هذه الصورة قد التقطت في الاستوديو الفلاني من خلال تمييز الخلفية فيها.

على المصور الاهتمام كثيراً بالخلفية حيث يضع في حساباته مكانة وعمر الشخصية عند التصوير، فهناك خلفيات عبارة عن ديكورات مختلفة وهنالك خلفيات رسمت بيد رسام وهنالك خلفيات جاهزة بإحجام وألوان ومناظر مختلفة، خصوصاً بعد أن عرف بعض التجار الذين يتعاملون بأجهزة ومستلزمات التصوير طريق الصين التجاري الذي يتميز بغزارة الأنواع ورخص الثمن مما قدم خدمة كبيرة للمصورين بتنوع الخلفيات.

هنالك خلفيات ثابتة وأخرى متحركة، وهنالك أنواع وأشكال لا تعد ولا تحصى للاستوديوهات، منها المتحرك والثابت والمعلق وغيرها. وفي التصوير الخارجي يجب أن تكون خلفية الصورة أيضاً بنفس الملاحظات التي ذكرت مع الأخذ بنظر الاعتبار أشكال الخلفيات الموجودة في الطبيعة لتكون مكملة للشخصيات المراد تصويرها حيث أن اعتماد خلفية محددة في التصوير الخارجي يحتاج إلى فطنة من المصور لاختيار الخلفية من المكان المتواجد فيه ومنسجمة معه.

التصوير الرقمي واستعمال الحاسوب والبرامج المتخصصة بالفوتوغراف قد نقل الصورة إلى أبعاد جديدة من خلال التنوع بتغيير الخلفيات للموضوعات التي تم تصويرها مما يعطي المصور مرونة كبيرة جداً في هذا المجال. ويبقى اختيار الخلفيات من البداية إلى النهاية رهن بإبداع المصور وخبرته وتجربته ودراسته العلمية لفن التصوير^(١).

(١) المصور صلاح حيدر، مصور وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي العدد

١٥٧٩٧ في ٢٠٠٨/٢/١١



٨) ارتفاع الكاميرا بالنسبة للشخص:

❖ يؤثر الارتفاع تأثيراً مهماً على هذا النوع من التصوير، فإذا كنت تستخدم عدسة ذات بعد بؤري متوسط (Focal length) أو صغير، وتضع الكاميرا على مقربة من الشخص للحصول على حجم مطلوب للصورة، فإن مستوى العدسة يكون حساساً جداً، لذلك يوصى باستعمال عدسة ذات بعد بؤري طويل، وكقاعدة عامة فإن أحسن وضع لمستوى الكاميرا هي أن تكون العدسة بمستوى ذقن الشخص.

الوضع العالي للكاميرا.. الصورة المأخوذة من هذا الوضع بالنسبة لشخص يميل لإظهار الرقبة أقصر مما هي بالفعل، كما أن هذا الوضع يؤكد على أعلى الوجه، ويظهر قسماً أكبر من الشعر ويطيل الأنف.

الوضع المنخفض للكاميرا.. من هذا الوضع تبدو الرقبة أطول مما هي عليه، وكذلك لعظم الفم والذقن، بينما تصغر الجبهة ويظهر قسم أقل من الشعر، وعموماً يجب اختيار ارتفاع الكاميرا ليناسب الشخص المراد تصويره إما لإظهار بعض ملامحه أو لإخفاء بعضها الآخر.

❖ التركيز البؤري (Focusing).. يجب دائماً تركيز العينين بوضوح في تصوير البورتريه وهذا التركيز مهم لأمرين: الأول، لأنه يوجد على العينين نقطة مضاءة إضاءة جيدة يمكن استخدامها كهدف لعمل التركيز، والثاني لأن العينين هما أهم نقطتين على الوجه، ويجب توضيحهما بأقصى ما يمكن، لأن صورة واضحة جداً مع عينين غير واضحتين هي صورة فاشلة ومزعجة.

٩) اجعل الشخص يشعر بالراحة:

دع الشخص المراد تصويره يشعر بالراحة والسعادة، حاول أن تذكره بمواقف لطيفة، مع الأطفال، أعطهم شيئاً يلعبوا به، الناس بشكل عام يكرهون انتظار المصور حتى يجهز عدته وكاميرته لذلك يجب عليك تجهيز العدة وإعدادات الكاميرا قبل أن تطلب من الشخص أن يأخذ وضعية التصوير.



(١٠) لقطات مرحة:

لإضافة المتعة والمرح على اللقطات حاول أن تمسك الكاميرا مائلة بزاوية ٣٠ درجة وابدأ بالتصوير واطلب من الأشخاص أن يتقاعلوا مع وضعية الصور كالحساس بالخوف من السقوط من الصورة، أو استخدم عدسات ذات زوايا واسعة والاقتراب من الأشخاص لتشويه أشكالهم بشكل مسلي.

(١١) الحركة:

إذا كان الموضوع متحركاً (على سيارة أو دراجة)، أعمد إلى طمس الخلفية للتأكيد على السرعة والإثارة والحركة، تتبع هذا الموضوع مع الكاميرا، وإذا كان لديك SLR، استخدم سرعة بطيئة أو متوسطة للغالق ١/٥٦٠ بهذه الطريقة ستطمس الخلفية، ومن الممكن أن يتأثر الموضوع الخاص بك أيضاً، باستخدام الضوء الخاطف (ال فلاش) ولاسيما "الإضاءة الخلفية المزامنة" rear تساعد على تجميد الموضوع في خلفية متحركة.

(١٢) لا تنس نفسك!

المشكلة مع كونك مصور ينتهي بك الأمر بعدم وجودك أنت في صورتك، ذكر المشاهد كيف تبدو واطلب من شخص آخر أن يلتقط لك صورة، يمكنك تصوير نفسك بوضع الكاميرا على حامل ثلاثي (ترايبود صغير) أو جدار وباستخدام خاصية التوقيت الذاتي^(١).

تصوير البورتريه في الخارج:

يعتبر تصوير البورتريه الخارجي، بما فيه من طبيعة، وعدم تصنع، ملائماً لتصوير الأولاد من كل الأعمار، وهو ملائم وضروري للنشاطات الخارجية وتصويرها كالرياضيين والمزارعين وغيرهم، إذا كنت تستخدم فيلماً ملوناً، الأفضل وضع الأشخاص في ضوء الشمس المباشر، لأن هذا النوع من الأفلام معدة ألوانه للتوازن في ضوء الشمس، أما التصوير بالأبيض

(١) تصوير الأشخاص - البورتريه، ترجمة: عبدالله الهذيل، موقع تصويري للتصوير الفوتوغرافي.



والأسود، حيث لا يتأثر الفيلم بالألوان الضوء، فيجب البحث عن موضع يكون الضوء فيه آتياً من جهة أقوى من جهة أخرى، وذلك لتلافي إضاءة مسطحة، والاقتراب من حالة يكون الضوء الأقوى فيها آتياً بزاوية ٤٥ درجة، ويمكن الحصول على نتيجة جيدة إذا كانت السماء مغطاة بغيوم قليلة الكثافة.

الخلفية في تصوير البورتريه الخارجي:

يجب اختيار الخلفية بعناية كبيرة في تصوير البورتريه الخارجي، فإذا كنت تصور رأس شخص حتى كتفيه، اجعل الخلفية تائهة بدون إظهار معالمها، وذلك بالتركيز على رأس الشخص وإخراج الخلفية من مجال التركيز الواضح.

تصوير البورتريه Portrait في الصحافة:

تحتاج أغلب الأخبار والتحقيقات الصحفية أو الإعلانات أو ما شابه ذلك ويستمرار إلى صورة بورتريه، لذلك كانت هناك حاجة ماسة لصور البورتريه في الصحافة وبشكل مستمر، فالصحف على سبيل المثال حين تستعرض تحقيق صحفي عن مؤتمر اقتصادي أو سياسي أو علمي سيكون هناك متحدث عن ذلك المؤتمر بالتأكيد، ويلاحظ أنه من الضروري إبراز هذا المتحدث أو تعريفه في التحقيق، لذا لا بد أن يكون لذلك المتحدث صورة بورتريه، وكذلك هو الحال مع التصريحات أو الأخبار فهناك حاجة ملحة لصور البورتريه في تغطية الخبر أو الموضوع الصحفي، وهو ما يدعو في بعض الأحيان إلى إبراز كرم من الصور الشخصية كصور اللاعبين في فرق كرة القدم الذين يسجلون الأهداف أو أولئك السياسيين الذين يدلون بتصريحات مهمة على الساحة السياسية أو شخصيات أخرى مهمة تلعب دور مهم في الصحافة.

وتكون صور البورتريه في الأخبار الصحفية الفنية في أفضل أحوالها وأفضل نتائجها لأن أكثر الفنانين يقومون بتوزيع صورهم للصحف وهي



مصورة قبل إجراء التحقيق أو تحرير أخبارهم في الصحف، فأولئك الفنانين يحملون من الذوق الجمالي ما يؤهلهم إلى الاعتناء بالصورة الخاصة بهم عن سواهم، لأنهم مدركين أهمية الصحافة والإعلام ومدركين أن الصحف والمجلات بحاجة مستمرة لأخبارهم لذلك تراهم يحملون معهم باستمرار صور بورتريه مصورة بأفضل استوديوهات التصوير ومن قبل مصورين متخصصين بالبورتريه في مجال التصوير، وذلك لقناعتهم بأن المصور الصحفي يلتقط صور البورتريه على عجلة، لينشرها بأسرع وقت بغية نشر الخبر في الصحيفة بأسرع وقت، وهذه العجلة في الواقع تحقق نتائج لا ترضي الفنانين في أغلب الأحيان، على العكس من السياسيين أو الرياضيين أو الشخصيات الأخرى التي يلتقط لها صوراً لحظة إجراء التحقيق أو خلال إجراء اللقاء.

ويتمتع التصوير للبورتريه في الصحافة بأمر مهمة جداً أهمها أن يكون البورتريه معبر عن الموقف الذي يجري الحديث أو اللقاء أو التحقيق من أجله، فلا يمكن على سبيل المثال أن نلتقط بورتريه لرئيس أركان إحدى الجيوش العملاقة يتحدث عن حرب ستتشب وهو يحضر حفل غنائي راقص، بل يجب أن تكون اللقطة لذلك الرئيس بزي رسمي وانفعال مميز يعبر عن خطورة الموقف الذي يتحدث عنه، لذلك ينبغي للمصور أن يدرك الحدث الذي أتى من أجله ويصور الشخصية بمجموعة من الصور التي يمكن أن تعبر عن الحالة أو الموقف الذي هو بصدد.

مكذلك من الأمور المهمة في تصوير البورتريه في الصحف هو النظرات لتلك الشخصيات فأمر مهم أن تكون الشخصية المراد تصويرها لا تنظر إلى عدسة الكاميرا، لأن ذلك يشعر القارئ بأن الصورة غير حقيقية أي أن هذه الصورة هي صورة ليس من قلب الموقف أو الحدث الذي تتناوله الصحيفة، تكون المتحدث صاحب البورتريه غير مبال للموضوع الذي يتحدث عنه ومهتم بالصورة الملتقطة له، لدرجة أنه توقف عن الحديث والتفت للصورة، ولا ينطبق ذلك في كل الأحوال أو الظروف لأن هناك من المواقف ما تتلائم في أن



يظهر المتحدث وهو ينظر للكاميرا كان يعبر المتحدث عن امتقانه للمجلة أو الصحيفة التي ستعرض التحقيق أو الخبر عنه أو أنه يهدي صورته لمتلقي الصحيفة أو المجلة أو ما إلى ذلك.

ومن الأمور المهمة الأخرى في تصوير البورتريه بالصحافة هو خلق التأثير بالصورة من خلال الحركة التي تكسر الجمود في الصورة، فالمتحدث الذي تلتقط له صورة البورتريه لا بد أن تكون له حركة من خلال وجهه أو يديه أو من خلال نظراته أو أفعاله التي يمكن أن تحدث أو تكون مستحبة في الصحافة، وليس بالضرورة أن تكون كل الصور تلقائية وعبرت من ذات نفسها عن الموقف أو الحدث الذي ينشر في الصحف، بل من الممكن أن يقوم المصور بفعل هذه الأشياء بالاتفاق مع الشخصية التي يقوم بتصويرها، ولكن لا بد هنا من أن يعرف المصور مسألة مهمة في هذه الحالة، وهي أن لا تظهر الشخصية مضبوكة في الصورة، أي أن لا تكون في الصحيفة عبارة عن شخص يمثل للحالة التي يريد أن يقولها بحركته، بل يجب أن تكون طبيعية جداً خالية من أي تكلف أو تصنع، وهنا يدخل جانب الإحساس في هذه الحالة، أي أن المصور لا بد من أن يبتكر موقف يشجع على أن تظهر الصورة خالية من الضبوكة، وطبيعي أن مثل هذا الأمر لا يمكن لأي مصور أن يقوم به كونه أمر غاية في الصعوبة، لذا تطلب أن تكون هناك خبرة وممارسة ليتحقق ذلك، وهو ما يلجئ أكثر المصورين الذين لا يجيدون مثل هذا الابتكار إلى تصوير عدد كبير من الصور للمسؤولين أو الأشخاص الذين يراد تصويرهم ومن ثم يتم اختيار صورة واحدة فقط من بين تلك الصور، وهذا الأمر في الواقع لا يحدث مع المصورين قليلي الخبرة فقط، بل يحصل حتى مع المصورين المتميزين الذين يلتقطون عدد كبير من الصور لشخص مهم كأن يكون رئيس جمهورية ومن ثم يختارون صورة واحدة من بين عشرات الصور، وهذا الأمر ليس تقليد مع كل المصورين ومع كل الصحف أو مع كل الشخصيات لأن هناك



شخصيات تظهر في الصفحات الداخلية للمجلة أو الصحيفة ولا يمكن أن يصرف عليها من المبالغ بتصوير كم هائل من الصور، ثم أن ليس كل صور الشخصيات هي بأهمية صورة رئيس جمهورية أو ملك دولة أو رئيس وزراء. كذلك يعتبر حسن التصرف والسلوك للمصور من الأمور المهمة الأخرى في تصوير البورتريه في الصحافة، فالبعض يرى أن المصور هو أشبه بالمخبر السري الذي يتحرى عن الأحداث بل إن عمله في بعض الأحيان يكون أصعب وأعقد من عمل المخبر كونه سيلتقط صور تفضح بعض الناس الذين لا يرغبون الظهور في الصحف بعض الأحيان، أو أن من الناس ممن يشككون في عمل المصور ويعتقدون ويظنون به الظنون السلبية، لذلك يتحتم على المصور أن يكون قادر على المجاراة والمداواة، وهي كما حددها توماس بيرى في الصحافة اليوم (المصور الصحفي الناجح يجب أن يتمتع بقدرة على مجاراة الناس ومداراتهم)^(١)، وهذه الميزة تقتزن بحسن السلوك والتصرف من خلال أخلاقه الحميدة التي لا بد أن يتمتع بها، فالمصور هو شخص يعتمد عمله على أولئك الناس الذين يصورهم وما لم يكن تعامله معهم لطيفاً ومهذباً ستكون الحالة سيئة للغاية في عمله فقد يقوم أولئك الناس بطرده، أو منعه من التصوير بمجرد أنهم أحسوا بأن ذلك الشخص متعالي عليهم أو أنه يقلل من شأنهم، وبالتالي ستكون هناك استحالة في تحقيق العملية التصويرية خصوصاً وإن المصور الصحفي ملزم بوقت محدد لتسليم صوره، وأي تأخير في موعد تسليم الصور ستكون العواقب سيئة وغير مرغوبة، لذا كان لزاماً على المصور أن يحترم الناس لكي يساعده في عمله، خصوصاً في تصوير البورتريه، ذلك أن البورتريه يتطلب أن يقترب المصور من الناس إلى مسافات تصل إلى بضع السنتيمترات الأمر الذي يحتم وجود قناعة من أولئك الناس بشخص المصور ليحصل منهم على ما يريد من

(١) توماس بيرى: الصحافة اليوم، ترجمة مروان الجابري، بيروت.



صور بورتريه، إضافة إلى أن البورتريه بالأساس يقترن على ما في داخل ذلك الشخص الذي يراد تصويره، فلا يمكن مثلاً أن نلتقط بورتريه لشخص وهو في حالة غضب أو هستريا لأن حالة العنف أو الهستريا ستعكس على وجهه ومن ثم تظهر في الصورة نتائج غير متوخاة^(١).

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



الفصل الثامن

أنواع آلات التصوير



هنالك خمسة أنواع رئيسية لآلة التصوير حسب التطور التاريخي لها وهي:

١. آلة التصوير الصندوق Box Camera:

وهي أقدم وأرخص الأنواع تصلح للتصوير الخارجي فقط وتحت الإضاءة العالية وهي بشكل الصندوق، تم ضبط البعد البؤري لعدستها على المسافة فوق البؤرية بحيث أن الأجسام الواقعة على بعد (١٠) قدم فما فوق تكون واضحة وحادة التفاصيل وكذلك الأجسام الواقعة في ما لا نهاية.

الغالق فيها من النوع الدوار والسرعة الوحيدة له هي (٢٥/١) في الثانية إضافة إلى السرعة (T) والعدسة مفتوحة دائماً على رقم بؤري مقداره (F11) وتم تزويدها بعدسة مجمعة لغرض التقاط الصور الشخصية وبذلك يمكن تصوير الأجسام الواقعة على مسافة أقل من (١٠) قدم.

هذه الآلة مزودة بمحدد للمرئيات عمودي وآخر أفقي لغرض التقاط صور للمناظر العمودية أو الأفقية، يمكن تصوير الأجسام سريعة الحركة إذا كانت بعيدة عن آلة التصوير، والفيلم المستخدم فيها من النوع الملفوف والمعروف بالرقم (١٢٠).

٢. آلة التصوير القابلة للطي Folding Camera:

كان استخدام هذه الآلة على نطاق جماهيري واسع تحتوي على عدسة واحدة ذات تدرج للمسافات يستند على قاعدة آلة التصوير أو حول العدسة بشكل حلقة مؤشرة بالأقدام والأمتار يتم من خلاله ضبط الوضوح فيها، وذوات غالق ذو سرعة واحدة وفي الأنواع الأكثر تطوراً ثم تزويدها بغالق متعدد السرعات من ٢٥/١ - ١٠٠/١ من الثانية.

تحتوي هذه الآلة كذلك على محدد للمرئيات صغير الحجم يقع فوق العدسة ومن النوع العاكس للأشكال العمودية والأفقية والبعض منها يحتوي على محدد المرئيات من نوع الإطار، ويتم تحميلها بفلم ملفوف، ويمكن حملها باليد أو على حامل.

٣. آلة التصوير المحمولة باليد أو على الحامل Hand- on stand Camera:

يمكن للبعض منها حملها باليد والبعض الآخر توضع على الحامل لثقلها، بالنسبة للنوع الأول التي يمكن حملها يدوياً تشبه آلة التصوير قابلة للطي لكنها



ذات أغراض متعددة أكثر فيمكن أن تحمل بألواح زجاجية حساسة للضوء وكذلك الأفلام الملقوفة بعد أن يتم وضعها في تركيب خاص يجعلها ممكنة الاستخدام كالألواح الحساسة.

في حالة تجهيزها بزجاج مصفر في الخلف يمكن ضبط الوضوح بالعين وهل يجب وضعها على حامل لصعوبة أداء العمل أثناء حملها ويجب أيضاً تغطية الآلة من الخلف بقماش اسود للتمكن من ضبط الوضوح بسهولة كذلك يمكن مشاهدة عمق الميدان من خلال استخدام عدة فتحات.

أما في حالة ضبط الوضوح أثناء حملها باليد فيتم عن طريق تدريج مرقم بالأقدام والأمتار على قاعدة آلة التصوير وكذلك محدد المربعات المدمج مع محدد المسافات أو من خلال محدد المربعات بشكل الإطار.

تحتوي العدسة على فتحة واحدة والفالق من النوع بين العدسات تتراوح سرعته من (١) - (٢٥٠/١) من الثانية وتحتوي كذلك على منفخ ثنائي أي أنه ضعف البعد البؤري للعدسة وبذلك يمكن تصوير الأجسام القريبة جداً بحيث تحتل مساحة كبيرة على التجاذيف وتحتوي كذلك على قاعدة عدسة متحركة يتم بواسطتها تغيير منظور الصورة وخاصة عند تصوير الأبنية العالية التي تبدو فيها الخطوط العمودية المتوازية وكأنها تلتقي من نقطة في الأعلى فيملك تحريك قاعدة العدسة بحيث تحافظ على توازي الخطوط العمودية.

أشهر هذه الأنواع المحمولة هي (Speed graphic) الأمريكية الصنع متوفرة بعدة أحجام ولها نوعين من الفوالق الأول بين العدسات والثاني من النوع المسطح البؤري للأجسام السريعة جداً إضافة إلى وجود قاعدة لمصباح الضوء الخاطف، والنوع الآخر الشهير جداً هي المعروفة باسم (Lin hof) الألمانية الصنع التي تحتوي على منفخ ثلاثي وثلاثة عدسات متغيرة وقاعدة عدسة متحركة مع ظهر الآلة المتأرجح زجاج مصفر وإطارات لتحديد الصورة وقاعدة لمصباح الضوء الخاطف.

أما النوع الثالث فهو آلة التصوير المحمولة على الحامل وهي من النوع القابل للطي أيضاً ولكنها تبقى على الحامل وهي قديمة الصنع تحتوي على منفخ يمكن تعديله ليصبح ثنائياً مع قاعدة عدسة متحركة وظهر متأرجح.



بعض الأنواع لا تحتوي على غالق، والتعريض يتم من خلال استعمال غطاء العدسة كغالق والنوع الآخر منها يحتوي على غالق دوار المصنوع من القماش غير المنفذ للضوء ويوجد بعد العدسة مباشرة.

السرعة التي يوفرها الغالق من $1/250$ - $1/750$ من الثانية ويتم إسقاط الصورة على زجاج مصفر في ظهر الآلة يمكن بواسطتها ضبط الوضوح ويمكن أيضاً التقاط صور المناظر الخارجية إضافة إلى استخدامها داخل الاستوديو.

آلة التصوير العاكسة ذات العدستين التوأمن Twin-Lens Reflex Camera:

يتم إسقاط الصورة في آلة التصوير هذه على مرآة موضوعة خلف العدسة بزاوية (٤٥) درجة تقوم بإسقاط الصورة على زجاج مصفر محاط بحاجب أسود اللون من كل الجوانب للحصول على صورة ذات شدة استضاءة عالية على الزجاج المصنفر وهناك نوعين من هذه الآلات البعض منها ذات عدستين والبعض الآخر ذات عدسة واحدة.

في آلات التصوير ذات العدسة الواحدة تتكون الصورة على الزجاج بشكل صحيح على عكس الصورة المتكونة على الزجاج المصنفر في ذات العدستين حيث تتكون الصورة مقلوبة ومعكوسة الاتجاهات، الحاجب الضوئي في ذات العدسة الواحدة يمكن إسقاطه داخل آلة التصوير والغالق من النوع المسطح البؤري، ويتم تصنيع هذه الآلة حالياً بحيث تصنف من ضمن آلات التصوير صغير الحجم.

أما آلة التصوير ذات العدستين فهي تحتوي على عدستين ينفذ الضوء من خلال العدسة السفلى إلى الفيلم بعد أن يفتح الغالق أما العدسة الأخرى في الأعلى فهي تسقط الصورة على مرآة مائلة بزاوية (٤٥) درجة بالنسبة للعدسة والتي بدورها تسقط الصورة على زجاج مصنفر موضوع أفقياً فوق المرآة المائلة، وهناك حاجب حول الزجاج وفيه ككل الاتجاهات يمنع الضوء من السقوط على سطح الزجاج المصنفر للحصول على صورة ذات شدة استضاءة عالية.



ترتبط هاتان العدستان بقاعدة واحدة بحيث لو تم تحريك حلقة ضبط الوضوح على العدسة العليا فان العدسة السفلى سوف تتحرك أيضاً وهنا لا يمكن تبديل العدسات ولكن يمكن إضافة عدسات إضافية لتصوير الصور الشخصية بحيث توضع لكلا العدستين وبهذه الطريقة يمكن الحصول على صورة واضحة للأجسام القريبة من العدسة.

بالإضافة إلى عدم إمكانية تبديل العدسات هنالك عيب آخر في آلة التصوير العاكسة ذات العدستين وهو وجود ظاهرة اختلاف المراهي (Parallax) حيث أن كل من العدسة العليا والسفلى تنظران من زاوية تختلف عن زاوية نظر العدسة، وتبدو هذه الظاهرة بوضوح في حالة التصوير عن قرب أما عند تصوير الأجسام البعيدة فيكون أثر هذه الظاهرة قليل جداً لدرجة يمكن إهماله، وتضاف أحياناً عدسة مكبرة فوق الزجاج المصنفر لضبط الوضوح بدقة أكبر.

كان المصورون فيما مضى يعيرون على هذه الآلة الشكل المربع للصورة الناتجة بحيث لا يمكن فيها التقاط صور لمناظر أفقية، وقد تم حل هذه المشكلة بصنع إطار مستطيل الشكل يوضع على سطح الزجاج المصنفر إضافة إلى أن شكل الصورة يمكن تغييره عند الطبع.

والغالب في هذه الآلة متعدد السرعات يصل إلى (١/٥٠٠) من الثانية إضافة إلى سرعتين (B, T) وفتحات عدسة متعددة مع قاعدة لجهاز الضوء الخاطف وبواسطة هذه الآلة يمكن أيضاً إجراء عملية التعريض المزدوج بالتقاط صورتين على مساحة واحدة من الفيلم.

٥. آلة التصوير العاكسة ذات العدسة الواحدة Single lens reflex camera:

تحمل بفيلم من قياس (٣٥) ملم وهو نفس قياس الفيلم السينمائي المثقب من الجانبين وتحتوي على عدسات قابلة للتغيير وأحياناً تدعى آلة التصوير ذات العدسات القابلة للتغيير (Interchangeable lenses) يمكن التقاط الصورة بهذه الآلة تحت أي ظروف وهي مزودة بغالق من نوع المسطح البؤري يصل سرعته أحياناً إلى عدة



آلاف من أجزاء الثانية، وكانت تدعى سابقاً بآلة التصوير السرية كما هو الحال في آلة التصوير الأولى المعروفة باسم (kodak) نظراً لصغر حجمها وإمكانية تصوير الأشخاص بها دون علمهم بذلك، وتسمى أيضاً بآلة التصوير صغيرة الحجم (Miniature Camera)، تعطي هذه الآلة نيجاتيف بمسافة $1.5 \times$ انج لذلك يجب أن تكون الصورة واضحة جداً ويمكن إجراء الطبع التلامسي بها لكن صغر حجم النيجاتيف وبالتالي صغر المساحة التي يحتلها الجسم على النيجاتيف تجعل عملية التكبير مطلوبة دائماً.

تعتبر آلة التصوير العاكسة ذات العدسة الواحدة من أهم الأنواع فهي صغيرة الحجم ومتغيرة العدسات وذات غالق مسطح بؤري يوفر سرعات متنوعة وأيضاً توفر للمصور إمكانية مشاهدة الجسم من خلال العدسة نفسها باعتماد مبدأ سقوط صورة الجسم على المرآة المائلة بزاوية (45°) درجة مع العدسة والتي بدورها تسقط الصورة على موشور زجاجي في الأعلى الذي سيسقط الصورة بدوره إلى عدسة عينية من خلالها تشاهد صورة الجسم^(١).

الإضاءة:

التصوير الضوئي هو فن الرسم بالضوء، وإن عملية التحكم في نوعية الإضاءة واتجاهها وكمياتها له نتائج ايجابية في مجال التصوير.

تصنيف الإضاءة:

تصنف الإضاءة من الناحية الفوتوغرافية إلى:

- ١- الإضاءة الساقطة Incident Light.
- ٢- الإضاءة المنعكسة Reflected Light

أولاً. الإضاءة الساقطة:

وتعني ببساطة الإبداع وكيفية التلاعب بالإضاءة الساقطة على الموضوع كما تراها آلة التصوير، وهي تنقسم إلى قسمين:

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



١- إضاءة مباشرة: وهي التي تنتقل من المصدر الضوئي مباشرة إلى الموضوع، ولها ظلال قوية محددة.

٢- إضاءة غير مباشرة: وهي إضاءة ذات تباين منخفض وتعتبر إضاءة ناعمة والظلال بها ضعيفة وليس لها حدود.

نوعيات الإضاءة الساقطة:

١- كثافة الأشعة الضوئية: هي كمية الضوء الناتج من المصدر ليضيء الموضوع، ووحدة القياس للكثافة الضوئية تقاس باللوكس Lux أو الشمعة، والعادة أن مقاييس الإضاءة تستخدم لقراءة الإضاءة الساقطة على الموضوع لتبين درجات التحكم في التعريض، ومصادر الإضاءة الاصطناعية تقاس بكمية الضوء المنبثقة منها، ولحسن هذه النسبة غير مستخدمة في تطبيقات التصوير حيث يفضل أغلب المصورين استخدام درجة حرارة الواط حيث تقاس منه القوة الكهربائية المستهلكة، وكلما كان مصدر الضوء عالياً كلما كانت شدة الإضاءة عالية.

٢- الضوء الأبيض والألوان: من المعروف أن الضوء الأبيض مقسم إلى ثلاثة ألوان أساسية وهي الأحمر والأزرق والأصفر، ومصادر الإضاءة المختلفة عادة ما يكون لها نسب مختلفة مع اللون لذلك فإن شبكة العين البشرية تستقبل الضوء على أساس نوع حساس للضوء والظلام ونوع آخر حساس للألوان، وأن تركيبة الأفلام الملونة مبنية على هذا الأساس، والألوان الأساسية لها متممات لونية فنوع حساس للون الأحمر ونوع حساس للون الأزرق ونوع حساس للون الأصفر.

٣- درجة حرارة اللون: إن قياس درجة حرارة اللون منسوبة إلى العالم كلفن Kelvin وهي طريقة لمعرفة لون الأشعة التي تنبثق من المصادر الضوئية المختلفة، (فكلما قلت درجة حرارة اللون كلما كانت الإضاءة حمراء وكلما زادت حرارة اللون كلما كانت الإضاءة زرقاء)، وقد وجد من خلال التجارب العملية أن هناك علاقة بين درجة حرارة لون الأشعة وبين درجة حرارة الجسم، فعلى سبيل المثال إذا سخن قضيباً من الحديد فإنه يتحول إلى اللون الأحمر ومن ثم



البرتقالي ثم الأصفر فالأبيض، فإذا استمرت درجة الحرارة في الارتفاع فإن اللون الأبيض يتحول إلى اللون الأزرق، لذلك نجد أن الأفلام الملونة لها درجات حرارة مختلفة، وفيما لو استخدم فيلماً في غير مواصفات استخداماته المقررة له فلا بد من استخدام مرشحات تصحيح الألوان فوق عدسة آلة التصوير.

٤- بعد المصدر الضوئي: إن بعد المصدر الضوئي يتناسب مع مسافته مؤثراً على نوعية الإضاءة الساقطة على الموضوع، بمعنى آخر كلما بعد المصدر الضوئي عن الموضوع كلما ضعفت الإضاءة في تصوير الموضوع، إذن فالإضاءة تتناسب عكسياً مع مربع المسافة بين المصدر الضوئي والمساحة المضاءة للموضوع.

ويمكن تفسير ذلك على النحو التالي:

إذا وضعنا قطعة كارتون على بعد متر من مصدر ضوئي وليكن مصباح كهربائي فإن الإضاءة تكون قوية ولكن إذا حركنا الكارتون بمسافة مترين فإن الإضاءة تقل بمقدار الربع عما عليه في مسافة المتر ثم ينخفض إذا كانت المسافة ثلاثة أمتار إلى التسع وهكذا، أي أنه كلما تضاعفت المسافة قلت شدة الإضاءة على الموضوع، ولا يفوتنا هنا أن نذكر أن قانون التربيع العكسي ملائم عند استخدام الإضاءة الاصطناعية ما عدا استخدام الضوء المركز Spot Light.

- اتجاه الإضاءة: يشير اتجاه الضوء دائماً إلى الزاوية بين محور العدسة وموضع مصدر الضوء وهذا ما يسمى بزاوية السقوط، ومن الواضح أنه عند تغيير موضع آلة التصوير فإن زاوية السقوط تتغير حتى لو أن موقع المصدر الضوئي لم يتغير، وهناك عدة اختيارات تستخدم في مجال اتجاه الضوء:

- الإضاءة الأمامية: وهي الإضاءة التي تأتي من خلف موضع آلة التصوير وتنتقل موازية مع محور العدسة، وفي هذه الحالة تكون زاوية السقوط صفراً، وهذا الضوء يسقط على الموضوع من نفس الناحية التي بها آلة التصوير لذلك تكون الظلال قليلة فتعطي تأثيراً مسطحاً للصورة، والإضاءة ١/٤ أو ٢/٤ لها زاوية نصفية ما بين محور العدسة ومستوى الموضوع تقريباً ٤٥ درجة.



٢- الإضاءة الجانبية: وهو الضوء الذي ينبثق من المصدر الضوئي من جهة واحدة على الموضوع ولذلك يكون ظلالاً قوية، والإضاءة الجانبية ميزتها أنها تعطي عمق وتجسيم للموضوع وهذا النوع أكثر استعمالاً في التصوير لما له من تأثير غريب على الموضوع.

٣- الإضاءة الخلفية: وهي الإضاءة التي تأتي من خلف الموضوع، فينتج عنه ظلالاً كثيفاً فيظهر الموضوع مسوداً وبقيّة المناطق المحيطة ستكون بيضاء وهذا ما يسمى بالسلويت *Silhouette*، إذا كانت زاوية سقوط الأشعة من المصدر موازياً لزاوية محور العدسة فإن النتيجة ستكون وجود هالات ضوئية سداسية الشكل. ويمكن تجنب هذا العيب باستخدام حاجب العدسة أو وضع قطعة مكرتونية أو كفاف اليد لحجب هذه الهالة.

وفي حالة استخدام هذه النوعية من الإضاءة يمكن استخدام الفلاش أو عاكس في إنارة الموضوع إذا رغبت في ذلك.

٤- الإضاءة العمودية: وهي الإضاءة التي تسقط على الموضوع من فوقه مباشرة، فمن المستحسن الابتعاد عن الإضاءة العمودية في التصوير الخارجي لأنها تعطي ظلالاً صغيرة قوية والتباين بها عالياً، ولكن تستخدم بشكل واسع في تصوير الطبيعة الصامتة، كما تستخدم الإضاءة السفلية في الاستوديو لإبراز تأثيرها على الموضوع.

نسبة الإضاءة:

بإستخدام مقياس الإضاءة يمكن تقييم الاختلافات الضوئية الساقطة على الموضوع.

ولحساب هذه الاختلافات عملياً نقوم بقياس الإضاءة الساقطة على أجزاء الموضوع المقابلة لمصدر الإضاءة وبعد ذلك نقيس الإضاءة الساقطة على الأجزاء الظلية للموضوع نفسه.



الفرق بين التعريضين (الإضاءة والظل):

وتسمى نسبة التعريض الضوئي، فإذا لم يكن هنالك اختلافاً ما بين القراءتين فإن النسبة تكون ١:١ فإذا كان الاختلاف وقفة واحدة في التعريض الضوئي فإن النسبة تكون من ١:٢ وإذا كان الاختلاف وقفتين فإن النسبة تكون ١:٤ أي أنه إذا كان الاختلاف يتصاعد بوقفة واحدة فإن النسبة تتضاعف.

ثانياً. الإضاءة المنعكسة:

عندما تسقط الأشعة الضوئية على الأجسام فإنها تنعكس من أسطح هذه الأجسام، أي أن زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس فمثلاً إذا كان السطح أملس فإن الأشعة الضوئية تنعكس باتجاه منتظم، أما إذا كان السطح خشناً فإن الأشعة تنعكس باتجاهات مختلفة.

وتتقسم نوعية الإضاءة المنعكسة إلى:

- ١- درجة الوضوح Brightness: يمكن قياس درجة الوضوح عن طريق مقياس التعريض الضوئي، كما يمكن كذلك استخدام مقياس آلة التصوير التي تقيس الإضاءة المنعكسة من الموضوع، ومقياس الإضاءة القياسية (الاعتيادية) تقيس إضاءة المنظر من زوايا مختلفة وهذا النوع تقيس الإضاءة الساقطة بمقدار ٣٠ درجة، أما النوع المركز Spot Meter فإنه يقيس الإضاءة بزاوية ضيقة جداً تتراوح ما بين ١- ١٠ درجات، والفرق بين كميات الإضاءة المنعكسة من المنظر يكون بسبب كمية الأشعة الساقطة على سطح المنظر أو إلى طريقة انعكاس هذه الإضاءة من على هذه الأسطح، فإذا كان السطح أملساً كالمرآة مثلاً فإن سطحها ينتج عنه انعكاسات براقية أما الأسطح التي ملمسها نسيجي أو خشن أو مطفي فإن الانعكاسات الضوئية تكون مشتتة، وعليه نستنتج أن نوعية الأسطح أما أن تكون عاكسة أو ماصة أو منقذة، وعموماً فإن مقياس الضوء تمت معايرته بحيث يقيس درجات الظل Low Key ودرجات السطوع High Key للمواضيع المصورة التي سقطت عليها الإضاءة.



٢- لون الموضوع Subject Colour: تبدو أسطح الأجسام ملونة لأنها تمتص بعضاً من الإضاءة الساقطة عليها وتعكس الباقي، بمعنى أن اللون الذي نراه ما هو إلا انعكاس الضوء على السطح العاكس، وعلى ضوء هذا فإن الألوان الرئيسية عبارة عن: اللون الأزرق واللون الأحمر واللون الأصفر، وإذا مزج لونين من هذه الألوان يكونان لوناً ثالثاً وهو ما يسمى بالألوان المكملية.

مصادر الإضاءة:

تعتبر الإضاءة المحور الرئيسي في التصوير، وكما هو معروف لدى الجميع أن مصادر الإضاءة تنقسم إلى قسمين:

١- إضاءة طبيعية: كالشمس والقمر والنجوم والبرق.

٢- إضاءة صناعية: وتنقسم إلى:

(أ) كهربائية.

(ب) غير كهربائية: ضوء الشمعة - وهج الحريق - عود الثقاب... الخ وليس المجال هنا للحديث عن كل أنواع الإضاءة، ولكن نحاول أن نوجزها سريعاً التي ربما قد تستخدمها في تصوير الطبيعة الصامتة أو في أي مجال آخر، وسيكون اهتمامنا غالباً عن الضوء الخاطف "الفلاش" الذي أصبح أكثر انتشاراً واستعمالاً.

الإضاءة الاصطناعية الكهربائية:

الإضاءة التنجستينية:

❖ درجة حرارتها ٢٢٠٠ كلفن.

❖ إضاءتها قوية.

❖ يمكن استخدامها في التصوير الداخلي مع مرشح خاص لأفلام ضوء النهار.

لتصحيح اللون.

إضاءة الفلورسنت:

❖ تستخدم في المنازل.



❖ غير مناسبة للتصوير الملون إلا إذا استخدم مرشح مناسب، وهذا يعتمد على نوع الفلورسنت.

مصباح الضوء المركز:

❖ درجة حرارتها ٣٢٠٠ كلفن.

❖ أضوائها ذات تباين شديد.

❖ تعطي حزم ضوئية ضيقة.

مصابيح هالوجينية:

❖ درجة حرارتها ٣٢٠٠ - ٣٤٠٠ كلفن.

❖ تستخدم في المنازل للإنارة.

مصباح الضوء الغامر:

❖ درجة حرارتها ٣٤٠٠ كلفن.

❖ يعطي حزم ضوئية في جميع الاتجاهات.

الضوء الخاطف (الفلاش):

إن آلات التصوير الحديثة يمكن استخدام الضوء الخاطف المعقد معها، وهناك عدة أنواع من الضوء الخاطف منها على سبيل المثال الضوء الخاطف على شكل مكعبات يعطي وميضاً لمرة واحدة ثم يحترق بعد كل لقطة والنوع الآخر يسمى الضوء الخاطف الإلكتروني، وهو ذو أهمية كبيرة في الاستخدامات اليومية لدى المصور.

التصوير بالضوء الخاطف Flash Light Photography:

يستخدم الضوء الخاطف عند عدم توفر مصدر للإضاءة سواء كان طبيعياً أم صناعياً، أو كضوء تكميلي لضوء الشمس لملء مناطق الظلال أو أحياناً يستعمل لإضاءة الأجسام أو الأحداث السريعة جداً، فتصوير بالون وهو في لحظة الانفجار يتطلب سرعة عالية مثل ١/١٠٠٠ من الثانية وهكذا سرعات تتطلب إضاءة عالية جداً وخاصة عند التصوير داخل الاستوديو، واستعمال الضوء الخاطف هنا يحل هذه المشكلة.



بدأ استعمال الضوء الخاطف أول الأمر بوضع كمية من مادة المغنيسيوم على حامل ويتم إشعالها بقتيل فتعطي ضوءاً قوياً ذو رائحة كريهة مع دخان كثيف ثم اخترعت مصابيح الإضاءة الخاطفة، كانت هذه المصابيح مملوءة برقائق من الألمنيوم أو المغنيسيوم وموصلة بتيار كهربائي من بطارية فتلتهب الرقائق في حين يكون غالق آلة التصوير مفتوحاً، بعد ذلك أصبحت المصابيح مرتبطة بآلة التصوير فتلتهب وتطفئ بتزامن مع فتح وغلق الغالق.

بعد ذلك ظهر جهاز الضوء الخاطف الإلكتروني الذي يعمل بالبطارية ويحتوي على مكثف يعمل على تكثيف الفولتية إلى أكثر من (٢٠٠٠) فولت لإحداث الوميض الخاطف وقد وصلت السرعات المستخلصة منها إلى جزء واحد من عدة ملايين من الأجزاء من الثانية الواحدة.

وقد تم استحداث رقم جديد يساعد على معرفة التعريض الضوئي الصحيح لدى استخدام الضياء الخاطف الإلكتروني ويدعى بالرقم الدليل (Guide No.) ويرمز له بـ (G.No.)، وعن

طريق المعادلة التالية يتم معرفة فتحة العدسة المطلوبة مع الضوء الخاطف:

$$\text{الرقم البؤري} = \frac{\text{الرقم الدليل}}{\text{المسافة بين الفلم وبين الجسم (بالأقدام)}}$$

أحياناً يتم استخدام أكثر من مصدر واحد للإضاءة الخاطفة عندها يتم استخراج الرقم البؤري من المعادلة التالية:

$$\text{الرقم البؤري} = \text{الرقم الدليل} \times \text{عدد أجهزة الضوء الخاطف}$$

إن الموقع المفضل لجهاز الضوء الخاطف هو أعلى آلة التصوير ويعاب عليه بأنه ينتج صورة مسطحة (Flat) إضافة إلى تركه ظلاً خلف الشخص، ويستعمل البعض الضوء الخاطف مع مصابيح الإضاءة الاعتيادية المسطحة على الخلفية أو باستعمال جهاز آخر للضوء الخاطف يعمل بتزامن مع الأول لتوفير إضاءة أكبر فالأول يعتبر مفتاح الضوء الرئيسي بينما الثاني يستعمل لتخفيف الظلال التي يتركها الأول، ويمكن أيضاً استخدام العواكس مع أجهزة الضوء الخاطف.



كذلك يستخدم الضوء الخاطف لتسجيل عدة حركات الجسم على مساحة واحدة من الفيلم وهذه تسمى بأجهزة الضوء الخاطف السترويكوبية (Stroboscopic Flash Light).

كما يمكن أيضاً استخدام الضوء الخاطف لإضاءة المساحات الواسعة ليلاً وذلك بوضع الغالق على السرعة (B) ثم التحرك بالضوء الخاطف فقط منفصلاً عن آلة التصوير الثابتة وتوجيهه نحو المجال أمام العدسة وبعدة ضربات خاطفة يمكن توزيع الإضاءة على كل المجال أمام آلة التصوير.

ويستخدم الضوء الخاطف أحياناً لإضاءة جسم صغير ويكون الضوء في هذه الحالة منطلقاً من حلقة حول العدسة ويسمى بالضوء الخاطف الحلقي أو (Micro Flash).

عند استخدام الضوء الخاطف يجب أن يراعى معه نوع العدسة المستخدمة في التصوير والتي غالباً ما تكون متوسطة البعد البؤري، لأن استخدام العدسات منفرجة الزاوية قد لا يمكن الضوء الخاطف من تغطية كل المجال أمام العدسة لذلك يفضل استخدام مصدرين للضوء الخاطف بدلاً من المصدر الواحد^(١).

أنواع الأضواء الخاطفة الالكترونية:

١- الضوء الخاطف الالكتروني البسيط:

وهذا النوع يعطي ومضة ضوئية ذات شدة معينة في كل لحظة، وتستخدم المعادلة الآتية في حساب كمية الضوء المنبثقة منه وبالتالي يتم تسجيلها على سطح الفيلم.

$$\text{فتحة العدسة} = \frac{\text{الرقم الدليلي للضوء الخاطف}}{\text{المسافة بين الموضوع والضوء الخاطف}}$$

باستخدام هذه المعادلة يمكنك إيجاد فتحة العدسة المطلوبة لتصوير موضوعك، مثال: لنفرض أن الرقم الدليلي للضوء الخاطف ١٦ والمسافة بينك وبين الموضوع مترين، إذن فتحة العدسة ستكون ٨.

(١) د عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة، (بتصرف).



٢- الضوء الخاطف الالكتروني متغير الشدة:

هذا النوع من الفلاشات مزود بخلية حساسة جداً تسمى أحياناً بالخلية السحرية تقوم بقياس شدة الإضاءة المنعكسة من الموضوع المزمع تصويره، ويمتاز هذا النوع باحتوائه على دائرة الكترونية لتفريغ الشحنات الضوئية على حسب قرب وبعد الموضوع، وميزته الأخرى أن فتحة العدسة تبقى ثابتة دون تغيير، فشدة الإضاءة تتغير على حسب

المسافة التي تحدد بواسطة الخلية الحساسة.

٣- الضوء الخاطف الالكتروني المزود بوحدة تحكم:

يستخدم هذا النوع مع آلات التصوير المزودة بمحرك آلي سريع كأن تلتقط ٦ لقطات في الثانية الواحدة، وهذا النوع يمتاز بأنه لا يتم تفريغ باقي الشحنة الضوئية من الدائرة الكهربائية إنما يحتفظ بها للقطعة الثانية، وهكذا.

٤- الضوء الخاطف الحلقي:

عبارة عن ضوء خاطف دائري تبعث منه الإضاءة، وميزة هذا النوع انه لا يعطي ظلالاً عند التصوير ويستخدم في التصوير عن قرب (الماكرو)، والتصوير الطبي، وهناك نوع آخر يستخدم مع آلات التصوير البحرية، وذو مواصفات معينة.

٥- الضوء الخاطف الالكتروني المستخدم في الاستوديو:

تنقسم الإضاءة الخاطفة في الاستوديو إلى قسمين:

١- ذو وحدة متكاملة: مزود بدوائر كهربية ومكثفات في نفس الوحدة.

٢- ذو وحدة منفصلة: القوة الكهربائية منفصلة عن رأس الضوء الخاطف

والعاكس في الوحدة.

وهذه الأنواع من الضوء الخاطف غالباً ما تكون غالية الثمن.

ميزة فلاشات الاستوديو:

١- زمن الشحن قصيرة.

٢- شدة الإضاءة كبيرة.



- ٣- لا ينتج عنه حرارة.
- ٤- منظم على ضوء النهار.
- ٥- القدرة على التحكم في كمية الإضاءة.
- ٦- درجة كثافة الأنبوبة الضوئية لا تتغير مع الوقت.
- ٧- جديرة بالثقة.



الفصل التاسع

خطوات التصوير الفوتوغرافي



الضوء والإبصار:

من المعروف أن عملية الإبصار - بالنسبة للبشر - لا تتم إلا في حالة وجود إضاءة كافية، وحسب قوة وسلامة العين تكون قوة الرؤية، أما بالنسبة لغير البشر وخاصة بعض الحيوانات والطيور وغيرها فإن لديها قدرات خاصة للإبصار ولو بنسبة معينة في حالة وجود إضاءة ضعيفة أو عدمها بتاتاً.

مصادر الإضاءة:

١ - إضاءة طبيعية:

وهي في الدرجة الأولى الشمس، أما القمر والنجوم فإن إضاءتها غير كافية للرؤية الواضحة.

٢ - إضاءة صناعية:

وتتعدد هذه المصادر، ابتداء من عود الثقاب، وانتهاء بأكبر كشاف كهربائي.

أنواع الأشعة:

تصدر عن مصادر الضوء أيأ كانت أنواع مختلفة من الأشعة، وتنقسم بصورة رئيسة إلى نوعين أساسيين هما:

أولاً - الأشعة المرئية:

وهي التي يمكن رؤيتها بالعين المجردة حيث نتعامل معها ليل نهار، وتعرف بألوان الطيف، وتشمل جميع درجات الأشعة المرئية، ابتداء من الأشعة البنفسجية، وانتهاء بالأشعة تحت الحمراء.

ثانياً - الأشعة غير المرئية:

وهي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة، رغم أهمية العديد منها، وفوائدها الجمة، واستخداماتها الواسعة، ومنها الأشعة تحت الحمراء ولها استخدامات طبية وأخرى أمنية وعسكرية، ومنها الأشعة السينية المعروفة طبياً.



ومنها أيضاً موجات الإذاعة والتلفاز والرادار.

العلاقة بين الضوء والتصوير الفوتوغرافي:

لا يمكن لأي عملية تصوير ضوئية أن تتم بدرجة عالية من الجودة دون توفر كمية ونوعية مناسبة من الضوء، سواء كان طبيعياً أو صناعياً، ولذلك لا بد من مراعاة هذه النقطة كي نحصل على صور مقبولة، مع توفر ظروف أخرى كتنوع الفيلم ودرجة حساسيته المناسبة لنوعية وكمية الضوء، مع استخدام أمثل للكاميرا نفسها.

العناصر الأساسية في التصوير الضوئي:



العناصر الأساسية في عملية التصوير الضوئي:

١- الضوء.

٢- الأشعة الساقطة على الهدف.

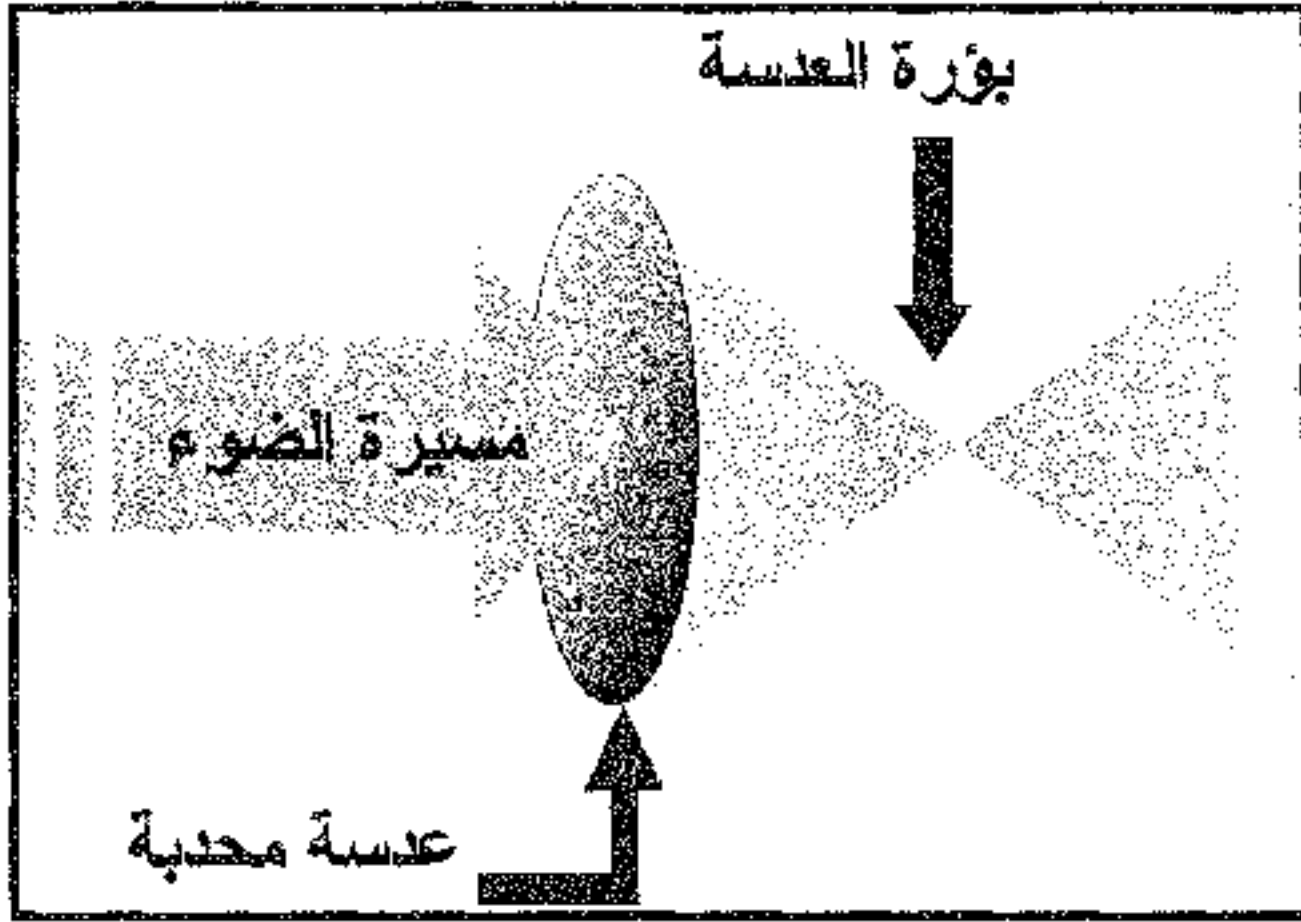
٣- الأشعة المنعكسة عن الهدف.

٤- الهدف.

٥- الكاميرا.



خطوات تكوين الصورة الضوئية:



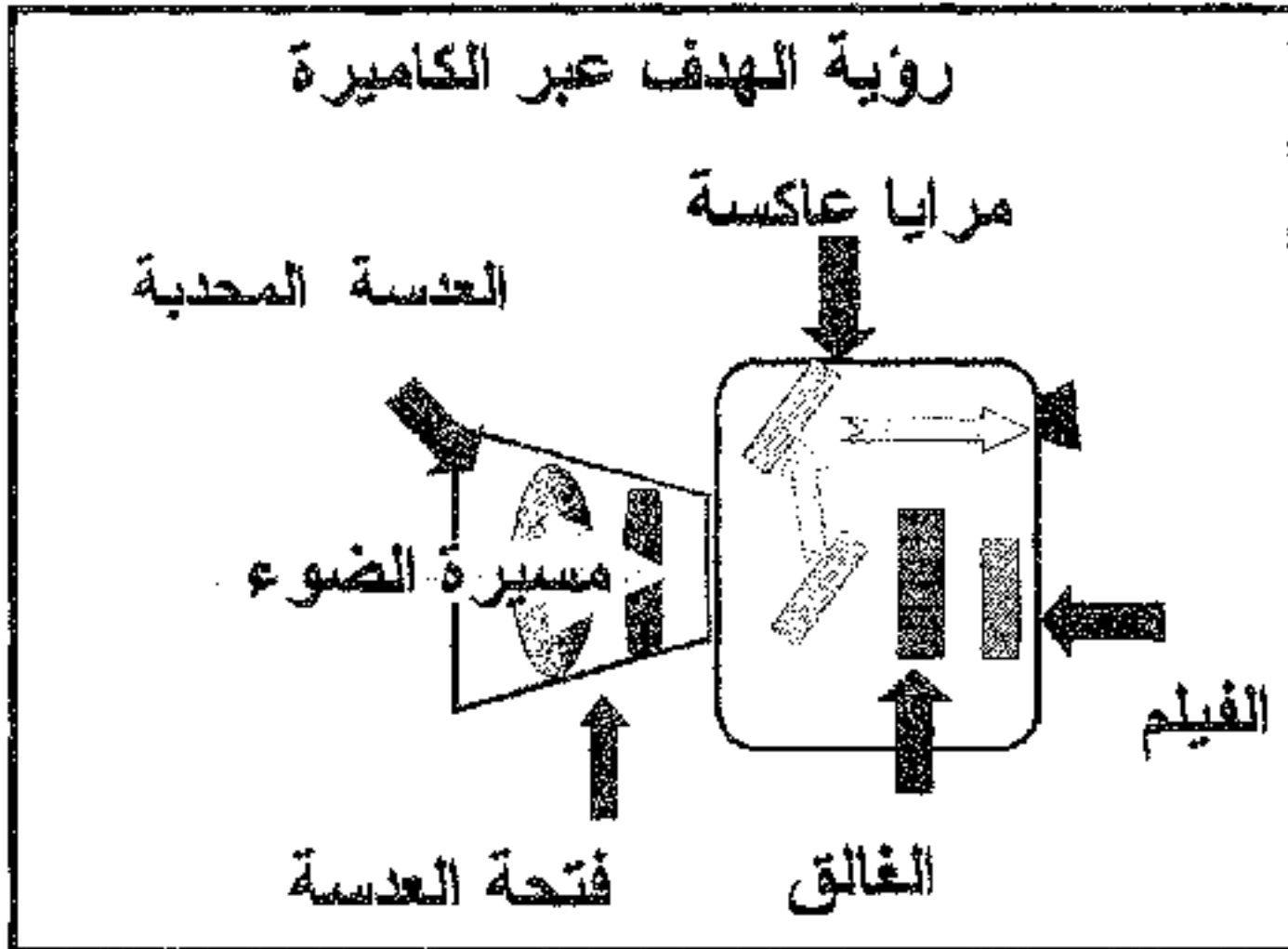
١- الضوء يصل إلى العدسة ثنائية التحديد.

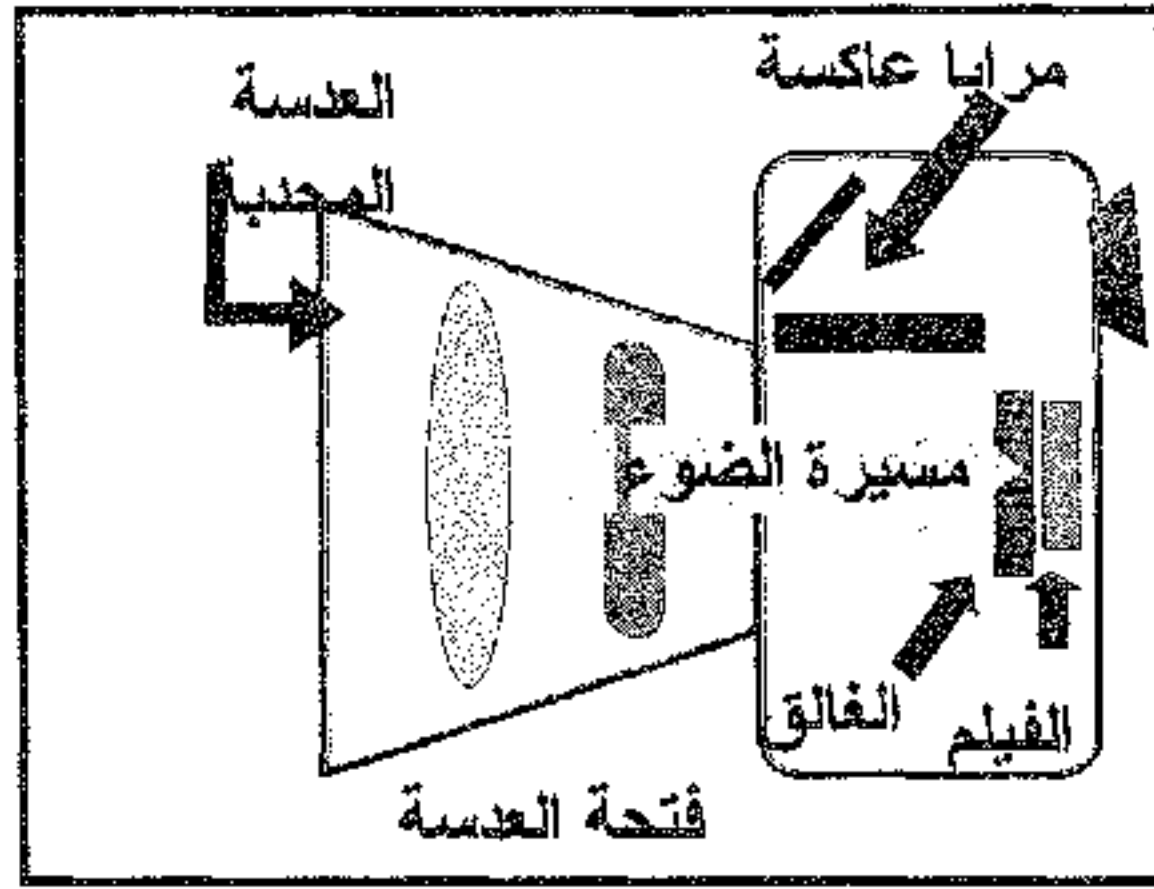
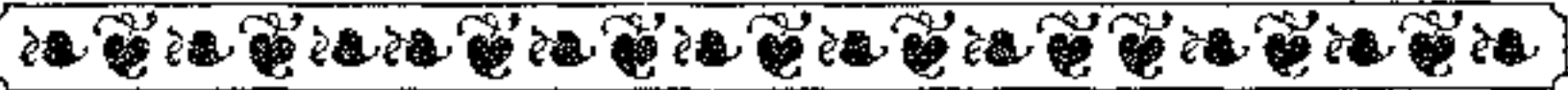
٢- الضوء يعبر العدسة.

٣- يجتمع الضوء في بؤرة العدسة.

٤- تتكون صورة مقلوبة معكوسة خلف العدسة.

رؤية الهدف عبر الكاميرا





عبور الضوء إلى الفيلم^(١).

التصوير السينمائي:

يعتمد التصوير السينمائي أساساً على ظاهرة هامة في عين الإنسان، تعرف باسم "نظرية بقاء الرؤية Persistence of Vision" وقد أكتشفها بيتر مارك روجيت عام ١٨٢٤، وتعني أن العين تحتفظ على الشبكية بالصورة الثابتة بعد أن تزول من أمامها لمدة ١٠/١ من الثانية، فإذا ما تلاحقت مجموعة من الصور الثابتة التي تختلف عن بعضها اختلافات بسيطة أمام العين بسرعة تتراوح ما بين ١٠ إلى ١٤ صورة في الثانية الواحدة، فهي لن تستطيع أن تفصل الصورة السابقة عن الصورة التي تأتي بعدها في أقل من هذا الزمن، وعندها تتخدع العين وتتخيل أن ما تراه هو حركة متصلة دون أي فاصل بينها، وذلك لأنها تستمر في رؤية كل صورة بعد اختفائها من أمامها وأثناء فترة حلول الصورة التالية محلها.

والفيلم السينمائي عبارة عن مجموعة متتالية من الصور المنفصلة، كل منها عبارة عن صورة فوتوغرافية ثابتة شفافة، تختلف قليلاً فيما تسجله من حركة عن سابقتها، ولكننا إذا عرضنا هذه الصور، حسب آلية العرض السينمائي وبنفس

(١) مجلة الوسائل التعليمية/ <http://alwasaiel.freesevers.com>



معدل سرعة تصويرها ، فإنها تبدو أمام عين المتفرج وكأنها حركة طبيعية متصلة لا يتخللها أي ثبات أو انقطاع ، وهكذا نرى أن السينما تعتمد اعتماداً أساسياً على ظاهرة استمرار الرؤية.

والتصوير السينمائي لم يكن كما نعهده اليوم فقد شهد مراحل كثيرة من التطور حتى تبلور بالشكل الذي نلاحظه ، منذ أن ابتكر العالم (ايستمان كوداك) مادة شفافة بلاستيكية عملت بديلاً عن الزجاج الذي كان مغطى بهالييدات الفضة ، ثم تبعه كوداك الذي ابتكر مادة (سيليلودية) تعمل بمثابة الزجاج المغطى بهالييدات الفضة وتسهل عملية تصوير لقطات فوتوغرافية كثيرة حيث أن هذه المادة السيليلودية مادة مرنة يمكن طيها ، أي لفها على أسطوانات أو بكرات وبالتالي يمكن أن تنظم مجموعة كبيرة من اللقطات الفوتوغرافية ، لقد كان التصوير الفوتوغرافي قبل ابتكار (ايستمان) لا يحمل من المزايا التي تشجع على تصوير مجاميع كبيرة من اللقطات ، لأن مادة الزجاج المستعمل غير قابلة للطي الأمر الذي جعلها تلتقط لقطة واحدة وبالتالي أصبح التصوير منفرد والصورة الفوتوغرافية واحدة فقط ، وبعد دخول المادة السيليلودية في التصوير تطورت عملية التصوير الفوتوغرافي تطوراً ملحوظاً أدى إلى ابتكار الصور المتحركة (motion pictures) أي الصورة السينمائية ، حيث أن مبدأ التصوير السينمائي يعتمد على تدفق الصور بكميات كبيرة ما يعادل تقريباً (٢٤) صورة في الثانية ، أي أن الدقيقة الواحدة في التصوير السينمائي تحتاج إلى أكثر من (١٤٠٠) صورة فوتوغرافية ، والساعة في التصوير السينمائي تتطلب إلى أكثر من (٨٦٠٠٠) ألف صورة وهو الأمر الذي شجع على أن يكون الفيلم السينمائي شريط طويل جداً وبطبيعة الحال هذا الطول لا يمكن السيطرة عليه ما لم يطوى هذا الشريط على بكرة أو مجموعة من البكرات.

وقد تطور التصوير السينمائي على هذا المبدأ وابتكر على ذلك الأساس مجموعة من الأفلام السينمائية المتعددة في القياسات والأحجام والمواد المصنعة أو



التي تدخل في صناعتها ، ومن ثم وجدت مجموعة من الضوابط الأساسية التي يستند إليها التصوير السينمائي.

والحقيقة أن التصوير السينمائي هو وليد للتصوير الفوتوغرافي كون كل لقطة من لقطات التصوير السينمائي هي بحد ذاتها صورة فوتوغرافية ، لذلك فإن كل الشروط التي تتوافر في التصوير الفوتوغرافي من حيث تحديد الفتحة وسرعة الغالق ونوعية العدسة وما إلى ذلك من شروط الطبع والتحميض ، هي متوافرة في التصوير السينمائي ، حيث تعمل الصورة السينمائية بشكل أساسي على مبادئ التصوير الفوتوغرافي لما يتضمن التصوير الفوتوغرافي من شروط تحديد العملية الفوتوغرافية المتكاملة ، بالإضافة إلى ذلك تدخل الشروط التي تحدد طبيعة الكادر ومكوناته من كتلة وخطوط ولون وظل وضوء في شروط التصوير السينمائي باستثناء تصميم حركة الأجزاء التي تتحرك داخل اللقطة السينمائية ، حيث أن اللقطة السينمائية تتضمن كثير من المكونات المتحركة داخل اللقطة السينمائية ذاتها ، وكذلك تتحرك آلة التصوير السينمائي عند التصوير بشكل متعدد ومتنوع لتحقيق أغراض سينمائية جمالية ووظيفية.

وبطبيعة الحال يختلف التصوير السينمائي عن التصوير الفوتوغرافي من عدة نقاط ، فالتصوير السينمائي يفوق الفوتوغرافي من حيث كميات الصور والحركة الجمالية التي يخلقها العمل السينمائي ، الذي قد يختلف مع التصوير الفوتوغرافي فقط في ناحية الحركة ومكونات اللقطة ذاتها عما هو متوافر في مكونات اللقطة الفوتوغرافية ، أما النواحي التطبيقية في عمليات إظهار أو تصوير اللقطات فهي لا تختلف عما في التصوير الفوتوغرافي ، فالحركة في مكونات اللقطة السينمائية هي التي تجعل وجود ذلك الاختلاف في التصوير السينمائي والتصوير الفوتوغرافي ، لأن الحركة تعطي بعداً سينمائياً للتصوير فهي تمثل تتابع أو تسلسل المكونات والموجودات داخل اللقطة ذاتها وهي التي تعمل على ابتكار الضرورات الجمالية والوظيفية في العمل ، وهي التي تعمل على بلورة الإدراك الحسي والإدراك المعنوي للموضوعات التي نرغبها في تحقيق الفكر السينمائي أو الفكر الدرامي في الإعلام



السينمائي^(١)، بينما تتوقف أبعاد اللقطة الفوتوغرافية في نفس اللقطة الواحدة رغم أنها تحمل أبعاداً كثيرة، بالإضافة إلى قدرة اللقطة الفوتوغرافية العظيمة في تفسير الأشياء أو الأحداث الجمالية وغير الجمالية، وهي تتعارض مع اللقطة السينمائية في الحركات، "ففي اللقطة السينمائية هناك حركات للمكونات في اللقطة ذاتها، وهناك حركة أخرى للكاميرا السينمائية وبأشكال متعددة ومتنوعة وبأوضاع مختلفة للغاية تسهم في خلق حيوية للموضوعات وحيوية للتفسير وحيوية للجمالية تسعف المتلقي في تمثيل وإدراك الموضوعات التي يحققها التصوير السينمائي"^(٢).

لم تكن بدايات التصوير السينمائي حين ظهر كما نلاحظه اليوم بل كانت بداياته محدودة، ولكنها كانت متطورة ومتلاحقة في تقديم الابتكارات الجديدة، فبينما يتطور الفيلم السينمائي تطورت الكاميرا أو وسائل الإظهار والتثبيت وتقدمت ولا زالت تتقدم إلى يومنا هذا، وقد أسهمت سلسلة من الابتكارات والاختراعات في خلق العملية التصويرية وكذلك في بلورة التصوير السينمائي إلى حدود واسعة وبليغة، فمثلاً كانت العدسات المستخدمة في التصوير السينمائي وفق حدود ثابتة وإمكانات بسيطة لا يمكن أن تعطي الأبعاد والأحجام في تدفق مجموعة من اللقطات، أو تعطي ما تعطيه العدسات المستخدمة في التصوير السينمائي في الوقت الحاضر، فلو شاهدنا على سبيل المثال الأفلام الصامتة سنجد أن حركات الكاميرا وحركات عدسات الكاميرا والمنظور الذي يظهر على الفيلم فقيراً، حيث أن اللقطات في أغلب الأحيان تكون ساكنة على محور واحد، وتكون معتمدة بالأساس وفي نفس الوقت على حركة الممثل، ونجد أن العدسة المستخدمة إنما هي فقط لإظهار مكونات الشكل الذي ترسمه الكاميرا لخلق الافتراض، وكذلك نجد أن الأفلام القديمة وخصوصاً الصامتة لا تضمن حركات العدسات أو الـ (زوم) Zoom، فكل الحركات الموجودة في تلك الأفلام هي حركات تسند إلى الممثل والإكسسوارات والديكورات والملحقات المتعلقة بالممثل أو الديكور، بينما

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، القاهرة.

(٢) المرجع السابق.



في الوقت الحاضر نجد استخدامات عديدة في الأفلام الحديثة لحركة الكاميرا وحركة العدسات ومستوياتها وزواياها التي تشكل وبالمقارنة مع ما كان معهود في الأفلام الصامتة قفزة نوعية في تقدم التصوير السينمائي، كما نلاحظ أن طبيعة الأفلام السينمائية قد تطورت بشكل غير محدود عما كان في السابق من حيث إظهار اللون ودقة الحركة وإبراز قوة الصورة السينمائية وحدتها، كما ظهرت مجموعة من الأفلام الملونة ذات الاستخدامات المتعددة والمتنوعة من حيث اللون والحساسية والحجم والأبعاد، فهناك "جملة من الأفلام السينمائية التي ظهرت في العمل السينمائي وتنوعت واختلفت في إظهار الأشكال أو الألوان التي يبرزها العمل السينمائي، فنرى انتقال السينما من التصوير ذو اللونين الأسود والأبيض إلى التصوير بثلاث ألوان، ومن ثم التصوير بالألوان المتعددة، وكذلك نجد أن الأفلام السينمائية بدأ يتطور حجمها مع تطور العمل السينمائي، فنرى على سبيل المثال وجود أحجام متعددة مثل أفلام (M8) وأفلام (M 16) وأفلام (M 35) وأفلام (M 70) وأفلام من أنواع أخرى متطورة أكثر مما هو في هذه الأفلام"^(١).

وكذلك شمل التطور عملية التصوير السينمائي وطريقة العرض السينمائي إلى حدود واسعة، وظهرت طرق عديدة في التصوير السينمائي والعرض السينمائي تعتمد على إبراز الأبعاد الثلاثة وهي ما يطلق عليها السينما المجسمة، وظهرت عروض أخرى تستعين بمؤثرات صوتية وصورية وتستعين بمؤثرات أخرى لبلورة العرض السينمائي بالشكل الذي يحقق تقدم وتطور ملحوظ في السينما.

وهناك تقنيات رقمية سينمائية في التصوير السينمائي من خلال استخدام كاميرات تلفزيونية رقمية (HD) ومن ثم تحويلها إلى فيلم سينمائي، حيث استخدم المخرج السينمائي الكبير فرانسيس فورد كابلولا هذه التقنية بوقت مبكر في استوديوهاته (زويتروب) وذلك بأن يتم التصوير بأكثر من كاميرا تلفزيونية ومن ثم تتم عمليات المونتاج وفق التقنيات التلفزيونية المعتمدة كأن تكون بأربع فيديوات

(١) المرجع السابق.



(Player) وجهاز تسجيل (Recorder) مع جهاز مؤثرات صوتية (Special Effect) وتقنيات أخرى كأن تكون بالصوت أو بالإشارة الصوتية وتصحيحاتها، وقد بدأت هذه التقنية بالتحسن حتى وصلت إلى حدود غير معقولة فكثير ممن يصورون باستخدام الكاميرا السينمائية ذات الخام السينمائي نوع (Mv٠) أو (Mr٥) أو (M١٦) بدؤوا باستخدام هذه التقنية التي تختصر الجهد والتكاليف وتقلل من الخسائر أو القلق، حيث أن التصوير السينمائي معقد وغير ميسور وليس كل من يصور يجيده فهو في غاية من الدقة وأي خطأ يرتكب فيه تنتج عنه خسائر بليغة الأمر الذي يجعل عمليات تنفيذه صعبة ومرهونة بالعديد من المختصين والمعدات والمكائن من مختبرات تلميع وطبع وأجهزة تصحيح وأمور أخرى عديدة مرتبطة بالمونتاج والمكساج كالمافيولا وأجهزة التسجيل الصوتي، والواقع إن هذا الأمر يعزو أيضاً إلى أن مختصيه في المجال السينمائي غير متوافرين بدرجة توافر المصورين التلفزيونيين أو الاختصاصيين الآخرين بمجال التلفزيون.

لذلك كان استخدام التقنيات الرقمية في السينما أشبه ما يكون إنقاذاً للكلف والجهود وللوقت المستغرق، فالتصوير السينمائي مرهون بمراحل الطبع والتلميع ومن ثم التصحيح اللوني وهي مراحل ليست سهلة أو بسيطة بل هي تحتاج إلى متخصصين وإلى أجنود تصل إلى آلاف الدولارات تحتاج إلى انتظار بمعنى إنها تحتاج إلى وقت إضافي، بل أنه حتى بعد المونتاج هناك مراحل في التصوير السينمائي غاية بالتعقيد والتخصص مثل مراحل المكياج الصوتي والدبلجة التي كثيراً ما تحتاج إلى وقت ومتخصصين في الصوت السينمائي، هذه الأمور المعقدة في التصوير الرقمي أصبحت يسيرة وغير معقدة ويمكن للكثير ممن يعملون في المجال التلفزيوني أن يقوموا بها^(١).

لقد سهلت هذه التقنيات الرقمية العمل السينمائي الذي كان يكلف الكثير من الجهود والإمكانات والوقت والمال، وهو ما شجع على أن تكون هناك

(١) المرجع السابق.



تجارب ناجحة للعديد من العاملين بهذا المجال، الأمر الذي شكل منافسة عند المنتجين في السينما وللعاملين أيضاً، وبرزت العديد من الفرق السينمائية خارج أمريكا تتنافس أمريكا بالإنتاج كالفريق الذي أنجز فيلم (Lord of Rings)، والجدير بالذكر أن السينما المصرية استخدمت هذه التقنية في تصوير الأعمال السينمائية، كما استخدمت التقنيات الرقمية في الكثير من أعمالها السينمائية حيث أن هناك مشاهد سينمائية كثيرة كما في فيلم العاصفة على سبيل المثال استخدم فيها العديد من التقنيات الرقمية كمشاهد الانفجارات أو المشاهد الأرشيفية التي هي بالأساس مشاهد تلفزيونية.

وعلى المستوى العالمي يلاحظ أن أغلب الأعمال التي تنتج في أمريكا بعد عام ٢٠٠٣م تستخدم الإمكانيات الرقمية في التصوير، فأفلام مثل هاري بوتر أو رجل العنكبوت أو طروادة أو سيد الخواتم أو حرب النجوم... الخ هي أفلام اعتمدت التقنية الرقمية بشكل جذري، ولعل المخرج والمنتج العالمي جورج لوكاس قد استخدم كاميرات تلفزيونية من نوع عالي النقاوة (Hi Diffention- HD SONY)) لتصوير مشاهد حرب النجوم.

إن المستقبل الحتمي للسينما تتلقفه التقنيات الرقمية بشكل عجيب، فبعد أن دخلت التقنيات الرقمية في الصوت السينمائي عبر الـ (Dolby Digital) أو (Digital Theater Sound- DTS) أو (SONY Digital Dynamic Sound- SDSS)، نرى إنها دخلت في الصورة أيضاً، فبعد أن كانت الصورة في السينما تشكل إعجاز أمام التلفزيون في شدة الوضوح والنقاوة بحكم أفلام الـ (M٧٠) أو (M٢٥) التي تمنح من الوضوح والنقاوة الصورية ما يفوق الصورة التلفزيونية بالكثير الكثير، نرى أن الديجيتال اقتحم هذا الوضوح واحتل المكانة في الاستخدام لتحقيق مزيد من الإمكانيات التي يسرت العمل وقللت من تكاليفه، حيث تلاشت شدة الوضوح التي كانت تقف حائل في استخدام التصوير التلفزيوني بالسينما مع دخول التقنيات الرقمية، فلم تعد التقنيات السينمائية تحتفظ بشي يفوق التقنيات الرقمية سوى النكهة التي تنبعث من العرض السينمائي بالعروضات



الخاصة بالأفلام السينمائية داخل صالات السينما، والتي هي مهما تدخلت بها التقنيات الرقمية لم تستطع النيل منها لأنها خالدة بحكم التقاليد التي تمنح من طبيعة العرض وليس من التقنية فقط^(١).

لقد تمكنت التقنيات الرقمية من أن تعطي نتائج تضاهي النتائج التي تمنحها السينما في شدة نقاوة الصورة والصوت، وفي الاستخدام والطريقة وذلك ما مكناها بأن تحتل الصدارة في التلفزيون ومن ثم في السينما، هذا الأمر في الواقع غير متوقف وغير منته إذ أن هناك المزيد من التقنيات الحديثة في التصوير الرقمي التي يمكن أن تمنح المزيد والمزيد للصورة المرئية وللصوت المسموع أيضاً، إن البحوث مستمرة في المجال الرقمي الذي يتضاعف ويتزايد يوم بعد آخر، الأمر الذي يمكن أن يحقق غاية في التنبؤات المختبئة في كواليس الديجيتال.

التصوير التلفزيوني:

مر التلفزيون بتجارب عديدة جداً ليكون على ما هو عليه الآن من تطورات وتحسينات وابتكارات مثلما حصل في التصوير الفوتوغرافي، ولا نريد أن ندخل هنا في تفاصيل تاريخ التلفزيون كونه موضوع طويل للغاية ومرتبطة بأمور هندسية عديدة لكننا سنتناول موضوع التصوير التلفزيوني من ناحية أنه تصوير يندرج ضمن العمليات التصويرية، فالتصوير التلفزيوني لا يختلف عن التصوير السينمائي من حيث الزوايا والحركات والمستويات فهو متقارب جداً في هذه الناحية، إلا أن الاختلاف هو في الإشارة الصورية في التلفزيون، حيث أن التصوير التلفزيوني يعتمد على تحويل الموجات الضوئية إلى موجات كهروضوئية لتمكن العديد في المراسلات إرسال هذه الإشارة ومن ثم تستقبلها الهوائيات والمستقبلات لتحويلها إلى إشارة صورية في جهاز التلفزيون. والتصوير التلفزيوني على نوعين: نوع يتم من خلال مجموعة من الكاميرات التلفزيونية المرتبطة بمزج صوري (Mixer) والنوع الآخر يكون بكاميرا محمولة منعزلة تنتقل بسهولة.

(١) د. عبد الباسط سلمان: سحر التصوير فن وإعلام، (بتصرف).



ويكون النوع الأول في التصوير التلفزيوني أما في استوديوهات البث التلفزيوني كأن ترتبط الكاميرا مع خمس كاميرات أخرى أو أكثر عبر المازج الصوري أو يكون في سيارة النقل الخارجي التي تحوي هي الأخرى على مجموعة كاميرات تلفزيونية و (Mixer) وغالباً ما ترتبط هذه الكاميرات بوحدة سيطرة تسمى بـ (Camera control unite) تختصر بـ (C.C.U)، تقوم هذه الوحدة بوظيفة تنظيم الإشارة فيما بين الكاميرات الموزعة في زوايا متنوعة ومختلفة، وهذا النوع من التصوير التلفزيوني يستخدم في نقل العديد من الأنشطة الخارجية كالمؤتمرات الصحفية أو الاستعراضات العسكرية أو مباراة كرة القدم أو النشاطات المهمة التي تنقل عبر التلفزيون، وهنا يكون واجب المصور على الكاميرا المرتبطة بـ (Mixer) هو تلبية طلبات المخرج الذي يكلمه عبر جهاز الـ (Talkback) المرتبط مع كل المصورين، حيث أن كل كاميرا من الكاميرات المرتبطة بـ (Mixer) يكون لها مصور، في أغلب الأحيان تكون الكاميرا بعجلات تسهل تحريك الكاميرا لذا يجب أن يكون المصور التلفزيوني مدركاً للحركات لكي لا يقع في خطأ أثناء التصوير الذي عادةً ما يكون تصويراً مباشراً، ولا بد للمصور في هذا النوع أن يفهم أيضاً كل الأحجام وكل المصطلحات الخاصة بالتصوير لكي لا يقع في إرباك، كذلك ينبغي أن يتمتع بحس جمالي وفني، حيث أن هناك كثير من اللقطات يمكن أن تكون جميلة من خلال اختياره للحجم والمستوى والكادر فصحيح أن المخرج يجلس خلف المازج ويرى كل اللقطات بأجهزة الـ (Monitors) إلا أن المصور هو سيد التشكيل الفني في نهاية الأمر خصوصاً عندما يكون النقل مباشر.

أما النوع الثاني من التصوير وهو ما يسمى بالكاميرا المحمولة التي يمكن أن تكون مشابهة لعمل الكاميرا السينمائية في تصوير الأفلام، وتنتقل كما تنتقل الكاميرا السينمائية ويلعب المصور دوراً أكبر في هذه الكاميرا حيث أنه مسؤول مباشر عن التصوير ولا يشاركه أحد في



التصوير كما هو الحال في النوع الأول الذي يكون ذو تخصص واحتراف أكثر، حيث أن في أكثر الأحيان يكون المصور في الاستوديو مشغل للكاميرا (Camera operator) الذي يمكن أن يصحح الخطأ أن حدث من خلال تدخل المخرج أو زملائه في الاستوديو، أما في الكاميرا المحمولة فأن هذا الأمر يكون للمصور الذي يتحمل أعباء كثيرة لا يشاركه فيها أحد، فهو يحمل الكاميرا على كتفه وهو يضبط الساند ويشغل الكاميرا ويصحح ألوانها (White balance) وهو الذي يختار المرشح (Filter) وهو الذي يحدد الأحجام للقطعة والمستوى والحركة خصوصاً في التصوير الأخباري أو التصوير للأعمال الوثائقية التي تعتمد الواقع الميداني.

ولقد تطور التصوير التلفزيوني كثيراً بعد دخول الكاميرات الرقمية، حيث أن الديجيتال حسن من الإشارة الصورية ليقربها من إشارة للتصوير السينمائي حيث أن التصوير التلفزيوني يقلد الإمكانيات السينمائية من حيث الحركة والمستوى والحجم والإشارة لذلك هناك تحسينات وتطويرات عديدة في التلفزيون لتحسين الإشارة الصورية لجعلها مشابهة لصورة السينما، ولعل مشروع التلفزيون عالي النقاوة دليل على ذلك. كذلك شهد حجم الكاميرا التلفزيونية تطوراً هو الآخر فقد أصبح بحجم صغير للغاية لا يتجاوز الكيلو غرام في بعض منها بحكم الإشارات الإلكترونية التي اختزلت العديد من الأمور واختزلت الشكل والحجم، ومع ذلك تبقى الأمور الأساسية في التصوير هي واحدة ولا تستغير، حيث أن المستوى للكاميرا والحجم والحركة والحس الفني والجمالي من الأمور التي تميز المصور المحترف عن سواه، فهذه الأمور لا يمكن أن تتجاهل مهما تطورت الإمكانيات والعلوم أو التكنولوجيا، فلا بد أن يتمسك المصور بمبادئ التصوير المعهودة في السينما أو التلفزيون منذ عشرات السنين ليكون مصور متميز، لا بد أن يواكب الفنون التشكيلية ليخلق جماليات تميزه.



ويمكن تحديد نقاط الاختلاف بين التصوير التلفزيوني والتصوير السينمائي بالتواحي التالية:

- ١- تتفوق الإشارة الصورية في السينما حيث تمنح نقاوة وشدة بالوضوح تتفوق على التلفزيون بمرات عديدة.
- ٢- تعتمد آلية التصوير في التلفزيون على الطاقة الكهربائية بينما في السينما يعتمد التصوير على التفاعل الكيميائي لطبع وتحميض الأفلام.
- ٣- يكون استخدام التصوير التلفزيوني في توثيق الأحداث محدوداً في الغالب بحكم أن سرعته ٢٥ صورة في الثانية في أغلب الأحيان بينما في السينما يمكن أن تكون السرعة مليون صورة في الثانية علماً أن طبيعة عرض الصور في العارضة السينمائية هي ٢٤ صورة في الثانية، لذلك يستخدم التصوير السينمائي لحد الآن الأجسام فيما بينها أو تصوير حركة جناح الفراشة لمعرفة عدد الحركات أو أمور أخرى عديدة.

حركات الكاميرا:

تحمل حركات الكاميرا وظائف عديدة تمكن المخرج من استخدامها لخلق حالة من التركيز أو الإثارة عند المتلقي، وتعدد حركات التصوير وتختلف، حيث أن لكل حركة دور وأهمية في إبراز الموضوع أو في خلق حالة من الحالات التي تسهم في الغموض والترقب والقلق والمفاجأة والتوتر، وحركات آلة التصوير عديدة منها الحركة الأفقية الاستعراضية (Pan)، ولها وظائف عديدة من أهمها: كشف المكان وإعطاء إحساس عام به من خلال متابعة الأشخاص أو الموضوعات، وهذه الوظيفة يمكن أن تستثمر لخلق جو الترقب لدى المتلقي الذي كان يترقب شخصية ما بحيث تستخدم هذه دائماً في مشاهد الرعب لخلق الإحساس بالمراقبة ومن ثم جعل الموقف الدرامي مشحوناً بالعزلة ويرى "جوردن جو" أن "من أهم دواعي التوتر والقلق أن تكون الشخصية معزولة



وغير محصنة، أي أنها عرضة للهجوم وهذه العزلة ستبعث على القلق والتوتر،
وهناك وظيفة أخرى لهذه الحركة وهي "بناء الحدس والتوقع لدى المشاهد"،
وهذه الوظيفة كافية لخلق التشويق وتحقيقه، إذ أن الحدس والتوقع عنصران
مهمان.



الفصل العاشر

قراءة الصورة الفوتوغرافية



الصورة الفوتوغرافية ليست مجرد إطار يجمع بين زوايا مجموعة من الأشياء الجميلة أو المربعة التي لا هدف لها، فعالم التصوير الفوتوغرافي فن له أسسه وعلم له قواعده، وهو وإن كان أحد المجالات التي يتناولها العديد من الناس كهواية، لكنه مجال له استخداماته الجادة والهادفة في كثير من المجالات كالتعليم والإعلام والطب وغيرها، وفي كل واحد من هذه المجالات له أساليبه وطرقه المناسبة للمواقف والاحتياجات المتنوعة.

واستخدام الصورة الفوتوغرافية كوسيلة لإيصال رسالة ذات هدف محدد يوجب اللجوء إلى بعض الأسس التي تحدثت عنها المؤلفات المتخصصة، فالصورة قد تكون جاهزة متداولة بين الأيدي إما كسلعة تباع في الأسواق أو منتجة من قبل مؤسسة متخصصة لحساب جهات معينة كالمؤسسات التربوية أو الإعلامية، وبالتالي فإن هذا يعني أن هذه الصور لأبد وأن تتوفر فيها بعض الشروط والمواصفات التي تتيح لمستخدميها الفرصة الكافية لتحقيق أهدافهم، وهذا لا يتم عشوائياً بل يجعل المستخدمين أياً كانوا في موقف المتبع لقواعد الاستخدام وأساليب العرض المناسبة للموقف مكاناً وحدثاً ومشاهدين.

والحديث عن الصور الفوتوغرافية من هذا الجانب يعني أننا بصدد مهارة يفقدها كثير من المستخدمين لها، وهي مهارة تسمى "قراءة الصور الفوتوغرافية"، وسنتحدث عنها بتفصيل موجز، مع نموذج تطبيقي يمكن الاستفادة منه في النماذج الأخرى أياً كانت، وهذا يعتمد على مدى استيعاب القارئ لحدود هذه المهارة، وجهده في التدريب على هذه المهارة وممارستها في كل لحظة يستخدم فيها الصور كمصدر معلومات له وللمطرف الذي يريد إبلاغه بالرسالة التربوية أو الإعلامية.

محاولات الإنسان عبر التاريخ:

منذ أن بدأ الإنسان وبإمكاناته البسيطة وتبعاً لظروف حياته البدائية التعبير عن مكنوناته ورغباته الملحة في تعريف الآخرين بمنتجاته العقلية أو اليدوية، نجح وإلى حد كبير في تحقيق ما يصبو إليه حيث استطاع إيصال رسائله المتنوعة إلى



بقية أفراد المجتمع الإنساني عبر التاريخ بواسطة رسومات الكهوف المنتشرة في معظم أنحاء العالم، وعن طريق المنتجات اليدوية كالأواني الفخارية المتمثلة في الأدوات المنزلية التي كان يستخدمها في حياته اليومية، أو المعدات الحرفية، والآلات الزراعية، أو أنواع الأسلحة المختلفة التي كان لها دور بارز في حياته خلال مراحل التاريخ المتلاحقة.

تغير المفاهيم عبر العصور:

وخلال كل المراحل التاريخية الإنسانية كانت الصورة بأشكالها المتعددة (مجسمة أو مسطحة) تقوم بدورها البارز في إثبات الحقائق التي أراد الإنسان إظهارها لغيره، المعاصرين له، أو اللاحقين به، وقد كان مفهوم "الصورة" مرتبطاً بإمكانات كل عصر، ولكنه ثبت على نحو معين خلال المرحلة التاريخية التي نعيشها اليوم، إذ دخلت الصورة في إطار معين وأصبح لها مفهومها المناسب للتطورات المتنامية في عصرنا الحاضر عصر التقنيات المتفجرة في كل لحظة، فهي اليوم تعني أشكلاً متعددة منها المسطح ذو البعدين، ومنها ثلاثي الأبعاد، ومنها المجسم بأنواع مختلفة، ومنها اليدوي ومنا الإلكترونية الذي يتم تحضيره وإعداده بواسطة الكمبيوتر.

قفزات نوعية في عالم الصورة:

منذ أن التقطت أول صورة فوتوغرافية خلال القرن الثامن عشر الميلادي وحتى اليوم، برزت نماذج عديدة لمفهوم "الصورة"، وهامي اليوم وقد وصلت إلى درجة بالغة التقدم، مقارنة بما كانت عليه خلال القرون الماضية، فالصورة اليوم ومنذ القفزة النوعية لها خرجت من نطاق الجهد اليدوي البحت وهو ما يعرف بـ (الرسم) وأضيف هذا القادم الجديد إلى عالم التصوير فكانت (الصورة الضوئية) التي يعتبر الضوء عنصراً أساسياً لها.

ومنذ بداية التحول التاريخي الحديث في عالم التقنيات دخلت الصورة عصرًا جديدًا بكل ما تعنيه هذه الكلمة من معان، حيث ارتبطت بعالم التقنيات المتقدمة فأصبحت تفوح في عالم الأرقام، سواء كانت ثابتة أم متحركة.



ولم تعد الصورة الضوئية تقف مستجيبة على أعتاب الغرف السوداء لإظهارها، أو يقف من يحتاج إليها في الشمس سويغات حتى يتمكن المصور من التقاط صورة - كانت وما تزال - تسمى "شمسية" وذلك لأهمية ضوء الشمس كمصدر وحيد آنذاك لعملية التصوير الجيدة.

أصبحت لدينا اليوم وفي متناول معظم الراغبين كاميرات رقمية ذات حساسية عالية للتصوير، وهي لا تحتاج لعملية إظهار ودخول الغرف المظلمة لتجهيزها، بل إن أنواعاً حديثة من الكاميرات تستطيع التقاط الصور باستعمال الأشعة تحت الحمراء، وهذا على مستوى الأفراد العاديين لا على مستوى المؤسسات الرسمية والخاصة فحسب.

ولأننا لا نتحدث عن التصوير بأساليب أخرى ذات مميزات خاصة فإننا أغفلنا عن قصد التصوير بالأشعة تحت الحمراء أو التصوير بالأشعة السينية، أو غيرها من عمليات التصوير المتخصصة التي ليست في متناول عامة الجمهور.

الصورة بدون تعليق:

عندما نتحدث الصورة الضوئية عن نفسها فإن لها أساليب عديدة، فهي تستطيع التعبير عن مكوناتها بدون تدخل من البشر، عندما يتفرس الناظر إليها باحثاً عن تلك المكونات وما وراءها، وسنقف خلال هذا الموضوع على تفاصيل موجزة قدر الإمكان عن هذا الجانب الهام في مجال الصورة الفوتوغرافية، وهو ما يسمى بمهارة قراءة الصورة.

نحوفهم واضح:

عندما ينظر المرء في صورة ما فإنه سيواجه بمحتوياتها، وإذا ما بحث عن هذه المحتويات فقد يجد نفسه أمام مجموعة من العناصر لا عنصر واحد، وربما تتكون الصورة من عنصر واحد وربما تحتوي عناصر عديدة لا حصر لها.

لعلك عزيزي القارئ سألت نفسك يوماً وأنت تنظر في صورة أو مجموعة صور، عن أهمية تعدد العناصر في هذه الصورة أو تلك، وربما تأفقت من كثرتها في



الصورة الواحدة وأحسست بعدم الجدوى من ذلك التجميع غير المنطقي لتلك العناصر، في حين أنك تشعر بضرورة وجود عناصر أنت مقتنع بوجودها لعلاقتها بالموضوع الذي نشرت معه الصورة.

هذا التحليل البسيط لمحتويات الصورة هو ما يسمى بـ(قراءة الصورة الفوتوغرافية)، ومن الضروري التوسع في عملية التعريف شيئاً ما كي نتمكن من الحديث عن الأوجه الأخرى في هذه المهارة، التي يفتقدها كثير من ذوي الصلة بهذا المجال ومن يستخدم الصورة في مهنته، وبالذات المعلمون والإعلاميون وغيرهم، رغم ضرورتها الملحة وأهميتها القصوى بالنسبة لهم في أداء أعمالهم والدور الذي تقوم به في مساعدتهم على الوصول إلى درجة متقدمة من النجاح في أداء مهماتهم.

قراءة الصورة:

حقيقة الصورة هي ورقة جامدة لا حراك فيها تتميز ببعدين الطول والعرض، لكن المصور ببراعته وحسه الفني وذكاءه وخبرته استطاع أن يجعلها مجسمة تنبض بالحياة، ذات قيمة إنسانية كبيرة وعمق يجعل المشاهد ينتقل فيها إلى عوالم غير محددة بما تحمله من موضوعات ودلالات في هذه الحياة بكل تفاصيلها، هذه الصورة مهما تكن بسيطة فإنها تجعلك تتمعن بعظمة الخالق في خلقه وتجعلك مشدوداً لفعل الإنسان أو الكائنات الحية الأخرى بما يصنعه كل كائن من جهد في فعل الخير أو الشر بمفهومه المتعارف عليه.

هذه الورقة (الصورة) تحتاج لمن يشحنها بمشاعر وعواطف ورؤى إنسانية تنعكس بمضمونها على المشاهد لتداعب عواطفه وأحاسيسه، ليبقى مسمراً ينظراته نحو الصورة وهي تنقل الرسالة التي تحملها برؤية تؤثر على المشاهد، فما هي هذه الشحنات التي يمكن للمصور أن يضعها في هذه الورقة لتستطيع السيطرة على عواطف ومشاعر المتلقي؟.

فهل يا ترى كل من حمل الكاميرا يستطيع إبهار الآخرين بلقطاته إذا لم يكن مؤهلاً لها؟



وهل ككل من حمل الكاميرا يستطيع فعلاً أن يقدم نتاجاً إنسانياً يستطيع من خلاله أن يؤثر على الآخرين؟

هذا السؤال يجب أن يسأله كل مصور لنفسه ويجيب عليه ليعرف مكانته الحقيقية بين المصورين، فإذا فشل في ذلك عليه أن يتبع الخطوات الصحيحة للوصول إلى ما وصل إليه الآخرون في طريق النجاح... ولا أحد يمن عليك أو يمنع عنك ذلك لأن كل شيء متوفر أمامك أو تحت يدك من كتب ومصادر وأمامك الحياة الواقعية بأكملها لتبرهن على اسمك ووجودك بالصورة التي تلتقطها.

قراءة الصورة الفوتوغرافية يمكن أن تعرف من خلال الإطار الآتي حيث أنها: محاولة التعرف على محتويات الصورة الأساسية والثانوية، والتعرف على العلاقات التي تربط بين هذه العناصر بمستوياتها المختلفة، وما يمكن استنتاجه من أبعاد لهذه الصورة.

إن قراءة الصورة الفوتوغرافية هي إحدى المهارات التي يحتاج إليها بعض الأفراد المنتمين إلى مهن مختلفة كالمصحفين ومراسلي وكالات الأنباء، والعاملين في المجال التعليمي، والمحاضرين الذين تحتم عليهم مواقف العمل الاتصال بالجمهور لتوصيل رسائل ذات سمات محددة يراد من ورائها تحقيق أهداف بعينها، ومن الضروري لهم استخدام الصور لتأكيد ما يريدونه من هذه الرسائل.

تقوم الصورة بدور يحسب له حسابه، وهي بهذا الدور تعين المستخدم على سهولة توصيل رسالته إلى المستقبلين، فالمراسل الصحفي الذي يعايش معارك ضارية أو عمليات التهجير والتطهير العرقي كما حصل في بلاد البلقان (البوسنة وما جاورها) فمهما كانت بلاغته اللغوية فقد لا يتمكن من إعطاء وصف دقيق عن الأوضاع في تلك المنطقة.

ولكن إذا كانت لديه المهارة الكافية في التقاط الصور الفوتوغرافية وتتوفر لديه المهارة أيضاً في فهم العناصر التي يجب عليه تضمينها في صورته، فهو مراسل ناجح إلى حد كبير، فالصورة قد تفني عن مقال.



وإن فقد بعض أو كل تلك المهارات وكان مجرد ملتقط عشوائي لصور عشوائية، فقد تذهب جهوده في مهب الريح، ولذلك فقد أصبح لزاماً عليه استيعاب هذا المهارة ومحاولة السيطرة عليها ليكون متميزاً في عمله يشار له بالبنان.

من نافلة القول أن نصف هذا العصر بأنه عصر الصورة المصاحبة للكلمة، وأحيان الصورة المنفردة التي تتحدث عن نفسها من خلال عناصرها الواضحة ودون أي تعليق كما هو معروف عن بعض المطبوعات كمجلة "لايف" الأمريكية ومجلة "الجغرافيا الوطنية"، وللأسف فإن الصحافة العربية لا تعطي الصورة المعبرة مجالاً كافياً كغيرها من الصحف الغربية، ولعل هذا من قلة المتخصصين في هذا المجال أو ضعف مستوى الوعي لدى المتعاطين لهذه الوسيلة الهامة.

بلاغة الصورة فاقت التصور في تقديرها وتقييمها، لذلك اتجه الإنسان لاستغلال الصورة على أوسع نطاق لدرجة أن هذا العصر سمي بعصر الصورة (الموضوع) هو أهم ما تحويه الصورة وما تتميز به، ودرجة أهميته في نجاح الصورة يعادل أكثر من ٧٠٪ من أسباب نجاحها حسب تأثيره وأهميته ومكانته في فكر المشاهدين ذلك لأن الصورة لو وثقت موضوعاً تافهاً لا معنى له وصورة جامدة ببعديها دون أن تحمل تلك السمات الأساسية للتأثير على المشاهدين وفي هذه الحالة لا نعتقد أن هنالك من يعير الانتباه لها.

اختيار موضوع محدد لتصويره يحتاج إلى مصور (إنسان) ذكي يتميز بحس فني مرهف كي يستطيع التقاط الصور الناجحة والمتميزة التي تدل على الفكر الإنساني لدى المصور ويعكس ثقافته ونفسيته وخصوصيته التي يحملها ويتميز بها، لذلك ترى الفرق كبير بين مصور وآخر حتى وإن كان من بيئة ومجتمع آخر إلا أن الحالة الإنسانية تجمع الجميع في رؤية واحدة عندما يقوم بعرض صورة لها موضوع ومضمون ودلالة مشتركة في الهم الإنساني بين الشعوب فلا فرق بين شرقي وغربي وبين شمالي وجنوبي، بين فقير وغني وبين متعلم وأمي فالإنسان هو الإنسان في أبسط صفاته التي تجعله من صنف البشر.



الصورة رسالة تحمل فكر المصور، لإيصالها للإنسانية وعلى المصور أن يكون بمستوى الوعي في طرح موضوعه الذي وثقه من خلال صورته.

أساس نجاح الصورة يعتمد على قدرة المصور في تسخير عينيه وعقله ويجعل الكاميرا طوع أمره لتنفيذ تلك الأفكار الإنسانية فيقوم بتقديمها من خلال صور تحمل بهدلولاتها هويته الإنسانية ويضع بصماته المتميزة التي يعرفها الجميع بمجرد النظر إلى الصور. ومن هنا يجب على المصور أن يتعلم قراءة الصور بكل معانيها ودلالاتها إضافة للجوانب الفنية لمواصفات الصورة الناجحة، وبعد إتقان ذلك كله يتم الاتجاه لنشر ثقافة الصورة بمضمونها الحقيقي ومحاولة تعليم الجميع كيفية قراءة الصورة بمفهومها العام من خلال إقامة المعارض الشخصية والعامة ومن خلال مشاهدة الصور في الصحف والمجلات والنشرات إضافة لكافة أنواع الإعلام المرئي والمكتوب والالكتروني^(١).

مكونات الصورة:

قد يكون في الصورة الواحدة عناصر متعددة، أو قد لا تحمل بين جوانبها سوى عنصر واحد، وهذا بالطبع مرتبط بعوامل عديدة كمزاجية المصور ومستوى إدراكه لما يريد من الصورة أو الموضوع التي من أجله التقطت الصورة. وقد تكون الصورة التي لا تحوي إلا عنصراً واحداً تتوفر فيها الجوانب الفنية الأخرى المتعلقة بعملية التصوير كزاوية الالتقاط، وحجم اللقطة، وزمن التعريض، ونوعية وكمية الإضاءة، تكون ذات تأثير قوي وبصمات بارزة فيكون لها من القوة في إيصال الرسالة المنوطة بها ما لا يتوفر في مجموعة متعددة من الصور التي افترقت العوامل التي تؤهلها للنجاح المطلوب في نقل الرسائل أو المعلومات.

مستويات العناصر:

إذا كانت الصورة فوتوغرافية ذات عنصر واحد فهذا يؤدي إلى تكوين وعي مباشر للهدف من الصورة، أما إذا أجبر المصور، أو كان من الضروري تعدد العناصر فهذا

(١) المصور صلاح حيدر: مصور، وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي،



يجعل من اللازم التفصيل في معرفة هذه العناصر ومستوياتها ، وكيفية ترتيبها حسب الأهمية ، ومن الأفضل تحديد عدد العناصر في الصورة قدر الإمكان كي لا يتشتت نظر القارئ ، وبالذات صغار السن أو منخفضي الوعي ، وكلما قلت العناصر كانت الصورة أفضل.

وعند العناصر قليلة أو كثيرة يرتبط بالموضوع الذي تدور حوله الصورة ، ومدى أهمية وجود أو عدم تلك العناصر ، وقد لا توجد قاعدة واحدة يمكن السير على منوالها ، وهذا يعود إلى مدى تمكن المصور أو المراسل من مهارة قراءة الصورة الفوتوغرافية ، ودرجة وعيه بالموضوع الذي يعمل من أجله ، ودرجة تحديده للهدف أو الأهداف التي يريد تحقيقها من هذه الصور.

العلاقة بين العناصر :

أثناء قراءة الصورة الفوتوغرافية لا بد من التعرف على العلاقات بين هذه العناصر فهذا يساعد ويكفل تأكيد على توسيع دائرة الفهم لمحتوياتها ، ويقوم بدور هام في معرفة الكيفية التي يمكن بها الاستفادة من هذه الصورة ، وبأفضل مستوى.

قد تكون العلاقة بين العنصر الأساس في الصورة وبين غيره من المستوى نفسه ضعيفة أو غير ضرورية ، من الأفضل على المستخدم إذن البحث عن صورة أخرى ، أو محاولة التخلص من العناصر غير الضرورية حتى لا يشوش على القارئ ويضيع الهدف من استخدامها ، وقد تكون العلاقة قوية وواضحة لا تحتاج إلى بذل كبير جهد في التعرف عليها ، وبهذا يسهل على المستخدم تحقيق أهدافه بسرعة وبدون جهد.

فمعرفة العلاقة بين عناصر الصورة ضرورة يوجبها الموقف والموضوع وأهمية كل عنصر ، مما يجعل المصور أو المستخدم في مساحة واسعة من الاختيار أو الالتقاط وفق الأسس الخاصة بالتصوير وبناء على المفاهيم الخاصة بمهارة قراءة الصورة الفوتوغرافية.

أبعاد الصورة الفوتوغرافية :

كما أن للصورة الفوتوغرافية عناصر ومكونات ، فإن لها أبعاداً متعددة ، ومن البديهي القول أن لكل صورة طبيعتها ومكوناتها وأبعادها ، وهي وإن تشابهت في الإطار



العام بين كل الصور، إلا أن لكل صورة ما يناسبها، وقد تتحد مجموعة من الصور في الأبعاد إذا كان موضوعها واحد، وقد تختلف في نوعية الأبعاد باختلاف الموضوع.

والمقصود من الأبعاد: ما يستشف من معان من خلال محتويات الصورة، أو هو الطابع العام للصورة، وهذا مرتبط بموضوع الصورة الذي من أجله التقطت.

فقد تكون الصورة ذات بعد إنساني - كالصور المبتوثة والمنشورة عبر وسائل الإعلام عن قضية البلقان (كوسوفا)، أو قضية فلسطين والعراق وغيرها من القضايا التي يغلب عليها الجانب الإنساني.

لكن قد توجد أبعاد أخرى مصاحبة كالبعد السياسي أو الاجتماعي والاقتصادي والتاريخي وغيرها، وتكاد لا تخلو صورة ما من بعد واحد على الأقل، ولو حاولنا بذل جهد بسيط فقد نعثر على كم هائل من الأبعاد لأي صورة مهما كانت محدودية عناصرها. ومختصر القول أن الأبعاد المتوقع وجودها في أي صورة قد تكون: دينية، إنسانية، تاريخية، سياسية، اقتصادية، علمية، فنية أو جمالية وغيرها.

ومن المهم جداً على مستخدم الصورة الفوتوغرافية التعرف على هذه الأبعاد ومحاولة إبراز الأهم منها أو اختيار الصور التي تظهر فيها الأبعاد التي يريدونها هو من وراء استخدامها لها، أو يجعل ذلك في اعتباره عند التقاطه لأي صورة حتى يصل لتحقيق أهدافه بسهولة.

من نتائج قراءة الصور الفوتوغرافية:

من أهم النتائج التي يمكن تحقيقها بعد ممارسة مهارة قراءة الصورة الفوتوغرافية أن القراءة الجيدة تساعد على الاختيار الجيد، وهذا بدوره يؤدي إلى الاستخدام الأمثل للصورة في موقعها زماناً ومكاناً وتأثيراً، أما إذا لم تجد هذه المهارة طريقها إلى المستخدم للصورة فإن النتيجة العكسية هي المحتملة بالطبع، وهذا لا يروق لمن يريد التميز في عمله والوصول إلى مستويات راقية في مجال عمله أياً كان هذا العمل⁽¹⁾.

(1) <http://alwasaiel.freesevers.com>



الفصل الحادي عشر

حقوق الصورة الصحفية



الصورة الصحفية المعنية في هذا الموضوع "هي التي تنشر في الصحافة المحلية سواء المطبوعة أو الإلكترونية، وتكون من إنتاج المصور الصحفي التابع للمؤسسة الصحفية أو من إنتاج وكالة أنباء أو إنتاج القراء أو ما يمكن تصنيفه بصور المواطن الصحفي أو تلك التي ينتجها المحررون^(١).

يعاني المحرر الصحفي من أمور عديدة تؤثر بشكل كبير على أداءه المهني منها أنه يتقاضى مرتباً قليلاً، وهو الأقل سلطة على مادته الصحفية، والأقل حرية في آلية العمل ضمن الفريق الصحفي، حيث أن المصور الصحفي في كثير من الأحيان يكون مجرد "متهم أو مكمل" للمحرر، حتى أصبحت بعض الصحف تعطي محرريها كاميرات رقمية وترسلهم إلى مكان الحدث كمحررين ومصورين، والهدف من هذا الموضوع ليس مرتبات المصورين الصحفيين وتسلسلهم الهرمي في المطبخ الصحفي المحلي، وإنما الهدف هو الإشارة إلى بيئة العمل التي ينتج فيها أحد أهم أشكال الصورة وهي الصورة الصحفية التي تصل إلى أعداد كبيرة من الناس سواء مطبوعة أو إلكترونية.

أولاً: في الصحافة المحلية يحدث كثيراً أن لا يذكر اسم المصور الصحفي مع صورته الصحفية، وفي حالات يذكر اسم المصور بجانب اسم المحرر الصحفي للخبر (مثال: تقرير فلان وتصوير فلان)، أي بشكل بعيد تماماً عن مادته الصحفية، وهذه الممارسة وإن كانت تعطي المصور والصورة شيئاً من حقه/ها قد لا تصلح لكثير من أشكال النشر في الصحافة اليومية، ففي الصحافة الأمريكية مثلاً - كونها تعطي مثلاً جيداً للصحافة المحترفة - لا يمكن أن تنشر صورة بدون ذكر مصدرها، ربما يكون هناك حالات شاذة لا ينشر فيها اسم المصور أو الصورة ولكنها ليست عملية اعتباطية أو تجاهل بقدر ما تكون حالات لها مبرراتها المهنية.

(١) مصلح جميل: مقالات نشرت في جريدة الوطن السعودية على أربع حلقات.

<http://www.mjamcel.net/blog/?p=739>



ثانياً: لا ينشر اسم المصور الصحفي مع صورته في كثير من مواقع الصحف المحلية الإلكترونية سواء الورقية المنتقلة إلى الإنترنت أو الإلكترونية المولودة على الإنترنت.

ثالثاً: في الصحافة المحلية يحدث أن يعاد نشر صور صحفية بدون ذكر اسم المصور، وكثيراً ما تستعمل الصورة مئات المرات بدون ذكر اسم المصور أو قد يذكر أن مصدر الصورة "الأرشيف" في إشارة إلى أرشيف الصحيفة، وفي هذه الممارسة تنسف الصحيفة حقوق المصور الفكرية والأدبية.

رابعاً: تنشر بعض الصحف العربية صوراً مأخوذة من وكالات صور أجنبية ولا تنشر أسماء الوكالات ولا مصوريها، وهذه ممارسة وبغض النظر عن قانونية هذا الفعل فهو فعل غير مهني، حيث إن أي صورة تنشر بدون اسم مصدرها يحط من قيمتها الفنية والمهنية المرتبطة بمصورها.

خامساً: قضية من يملك الصورة الصحفية بعد نشرها لأول مرة في الوسيلة الإعلامية، قضية غير قابلة للنقاش في دساتير الصحافة المحلية.

سادساً: تنشر بعض الصحف العربية صوراً من إنتاج القراء يرسلونها من أجل النشر لأسباب مختلفة، ولكن ما يحدث في كثير من الأحيان هو تجاهل ذكر اسم المصور/القارئ، وقد تصبح تلك الصورة ملكاً للمؤسسة الصحفية، مما يفتح مجالاً واسعاً للخلاف القانوني والمهني حول استعمال تلك الصور، كما أن نشر صور لغير المصورين المحترفين التابعين للمؤسسة الصحفية أو وكالة صور يضع مصداقية الصحيفة والصور على المحك.

سابعاً: تلجأ كثير من الصحف والمجلات إلى التقاط أي صور صحفية أو صور لشخصيات في الأخبار أو صور توضيحية من الإنترنت سواء من مدونات أو مواقع إلكترونية لمصورين أو مواقع صور عالمية أو من صحف أخرى وتستعملها بدون حق أولاً، وبدون حتى الإشارة إلى اسم المصور أو مصدر الصورة ثانياً.

ثامناً: تقوم بعض الصحف بالتعديل الإلكتروني (قص، تعديل الألوان، طمس أو إضافة..) على الصور الصحفية قبل نشرها لأغراض تحريرية، ويحدث أن يتم



التعديل على شكل الصورة الأصلي ليتناسب مع تصميم الصفحات وهذا عمل غير أخلاقي وغير مهني.

تاسعاً: تنشر في أحيان صور صحفية توضيحية (ممسوحة أو صور ليست ذات صلة بالخبر الصحفي) بدون أن يذكر أنها صور توضيحية، مما يعطي القارئ إيحاء بأن الصورة صحفية / خبرية أو صورة لها علاقة مباشرة بالخبر في حين قد لا يكون ذلك صحيحاً^(١).

لذا ما يجب على رؤساء تحرير الصحف والمجلات والدوريات وكل رؤساء تحرير الأشكال الأخرى من الصحافة سواء الإلكترونية أو مطبوعة أن:

١- أن تذكر أسماء المصورين الصحفيين بشكل واضح تحت كل صورة صحفية مطبوعة.

٢- ذكر اسم المصور الصحفي في كل مرة يعاد نشر صورته، إلا في حال كانت الصورة مشتراة من قبل المؤسسة الصحفية وتملك حق امتلاكها ونشرها بدون دفع حق مادي أو أدبي.

٣- في حال كان مصدر الصورة وكالة صور صحفية، يجب ذكر اسم الوكالة واسم المصور.

٤- في الصحافة الإلكترونية يجب أن يدمج أو يطبع اسم المصور على الصورة المنشورة إلكترونياً، وذلك بإعطاء الصورة إطار أو مساحة إضافية أسفل الصور لذكر اسم المصور والصحيفة، ويمكن أن يطبع على جسد الصورة بدون أن يتداخل مع عناصرها، كما يفترض تزويد مواقع الصحف الإلكترونية ببرامج حماية لمنع نسخ الصور من مواقعها، كما يجب دمج اسم المصور والصحيفة في ملف معلومات الصورة الرقمية مما يجعل معرفة مصورها ومصدرها أمراً ممكناً حين العثور على الصورة الرقمية في غير موقعها الذي نشرت فيه، ففي كثير من الصحف الأمريكية لا يمكن نسخ

(١) المصدر السابق (بتصرف).



الصور من مواقع الصحف بسبب استعمالهم لبرامج حماية أو عن طريق برمجة مواقع الصحف بشكل لا يسمح بنسخ الصور، وفي حالات تحميل أي صورة بشكل غير شرعي تحتفظ الصورة الأصلية باسم المصور والمصدر في ملف معلوماتها التقنية مع تحذير من عدم شرعية تحميل الصورة أو استعمالها.

٥- يجب تثقيف المصورين الصحفيين بحقوقهم وبأهميتهم في الفريق الصحفي، كما يجب إبلاغ القراء الراغبين بإرسال صورهم إلى الصحيفة بكيفية استعمال صورهم ومصيرها بعد نشرها لأول مرة.

٦- عدم التعديل أو التلاعب بالصورة الصحفية لأي سبب من الأسباب لأن ذلك فيه خرق لقوانين الصحافة ومصداقيتها، كما يجب عدم اللجوء إلى صور الهواة أو جمع الصور من مواقع الإنترنت بدون معرفة كاملة بكيفية التقاطها ومدى مصداقيتها واسم مصورها وتاريخ تصويرها.

يجب أن يدرك رؤساء التحرير أن أي ممارسة صحفية لغير ما ذكر أعلاه، من آلية مهنية أخلاقية وقانونية هي ممارسة غير احترافية وربما تسببت في ضياع حقوق المصورين وإشاعة المزيد من الاستعمال غير القانوني والأخلاقي للصور، فكل صورة تنشر إلكترونياً بدون اسم المصور تصبح سبيلاً ولقيطة لكل موقع ومتصفح، والصحافة بهذه الممارسة هي المسرب الأول للصور التي تتداول عن طريق الإنترنت بدون معرفة مصورها أو مصادرها وبذلك تصبح الصحافة سبباً في إفشاء المزيد من الاستعمال غير القانوني والأخلاقي للصورة^(١).

يجب على رؤساء تحرير الصحف أن يدركوا أهمية الصور الصحفية وأنه بدون صورة صحفية لن تقرأ الصحف ولكن تكون الصحيفة جذابة ومغرية للقارئ والمعلن وبالتالي يجب أن تولى الصورة الصحفية عناية أكبر وتوجه للمصور الصحفي مكانة أفضل في الفريق الصحفي.

(١) مصلح جميل: مقالات نشرت في جريدة الوطن السعودية على أربع حلقات.



قد يكون مرد ذلك كله لعدم وجود قانون رسمي واضح ومحدد يضمن حقوق الصورة والمصور في النظام الرسمي ونظام الصحافة العربية وأدى ذلك إلى تفشي الظواهر السيئة التي أشرنا إليها ، ولكن هذا ليس سبباً وعذراً لصحافة مهمتها التنوير وأن تكون مصدراً للحقيقة ، أن تتجاهل حقوق الصورة ، لذلك يجب على المؤسسات الصحفية إعادة صياغة لقوانينها الداخلية في ما يخص آلية عملها تجاه الصورة^(١).

المصور وحقوق الملكية للصورة:

قد يتبادر إلى ذهن كل مصور محترف سؤال محير هو كيفية حفظ حقوق صورته التي يلتقطها وكيف يحافظ عليها من السرقة أو التجاوز من قبل الآخرين ، لاسيما وأن صحفنا التقليدية والكثير من المواقع الالكترونية والمنتديات والمدونات ، أصبحت تتجاوز وبشكل سافر على حقوق الغير بدون إذن أو موافقة مسبقة في نشر الصور من أصحابها ، ويعرف كافة المصورين عند إرسال صورهم للمعارض والمسابقات العالمية يتوجب عليهم إرفاق التعهد الخطي الذي يذكر فيه بأن الصورة ملك للمصور وهو الذي قام بالتقاطها وأن أي ادعاءات مستقبلية لآخرين بملكيته سيتم مقاضاتهم وفق القوانين المختصة.

ونظراً للإشكاليات الكثيرة المتعلقة بهذا الجانب ومنعاً للتجاوز وحرصاً على فك الاشتباك بين الجميع فقد تم سن القوانين والأنظمة الخاصة بحقوق وحماية الملكية الفكرية وبالأخص:

- ❖ المصنفات المكتوبة العلمية والأدبية والفنية.
- ❖ الأعمال الداخلية في فنون الرسم والتصوير بالخطوط أو الألوان أو الحفر أو النحت أو العمارة.
- ❖ الأعمال التي تلقى شفوياً كالخطب والمحاضرات والمواضع وما يماثل ذلك.

(١) المصدر السابق (بتصرف).



- ❖ الأعمال المسرحية والمسرحيات الموسيقية.
 - ❖ الأعمال الموسيقية سواء اقترنت بالألفاظ أو لم تقترن بها.
 - ❖ الأعمال الفوتوغرافية والسينمائية.
 - ❖ الخرائط والرسوم الجغرافية والمخططات.
 - ❖ الأعمال المجسمة أيأ كان الفن المتعلق بها.
 - ❖ الأعمال المعدة لإذاعتها بالراديو أو التلفزيون.
 - ❖ الأعمال المتعلقة بالفنون التطبيقية.
- ومن ضمنها الحقوق الخاصة بالصور الفوتوغرافية وأفردت فقرات خاصة بالصور وكيفية حمايتها وتفسيرها.
- وكانت الدول العربية سباقة في سن مثل هذه القوانين التي تتماشى والقوانين والاتفاقيات الدولية.
- هنالك اتفاقيات دولية تتعلق بالتعامل مع منظمة التجارة العالمية ومن ضمنها اتفاقية (تريس) المتعلقة بجوانب الملكية الفكرية في التجارة العالمية وتحمي الحقوق الأدبية والفنية وهنالك قوانين تتعلق بمراقبة المصنفات المرئية والمسموعة وغيرها.
 - هنالك أيضاً منظمات دولية وإقليمية تهتم بجواب الملكية الفكرية مثل المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويو) ومقرها في جنيف، وهنالك اتفاقيات دولية مخصصة لحماية وحفظ الملكية الفكرية للأفراد ومتفق عليها بين الدول.
 - تتضمن قوانين حقوق الملكية الفكرية والمصنفات الفنية ومن ضمنها المصنفات الفوتوغرافية وما يماثلها... إلى ضوابط معتمدة في تنفيذ ذلك حيث تضمنت الحقوق الفردية أو الجماعية أو المتجاوزة إلى غيرها من المصطلحات القانونية في التفسير والتوضيح، حيث عرفت أي مصنف منها بشكل مفصل وتعليمات محددة، والهدف منها الدفاع عن المبدع والإبداع العربي وحفظ حقوقه وحمايتها.



- وسمحت بعض القوانين في بعض الدول بنسخ أجزاء قصيرة أو بسيطة لأهداف تربوية أو تثقيفية أو دينية أو للتدريب المهني على أن يكون النسخ في حدود معقولة ولا يتجاوز الغرض منه ويتم ذكر اسم المؤلف وعنوان المصنف كلما كان ذلك ممكناً على أن لا تكون الجهة الناسخة تهدف إلى الربح سواء كان بصورة مباشرة أو غير مباشرة... كما ورد بقانون دولة الإمارات العربية مثلاً.

- على المصور أن يعرف إن هنالك واجبات تفرض عليه ومن ثم يحق له التمتع بالحقوق، ولضمانة حق المصور في صورة أو ما يطلق عليها المصنفات الفنية عليه مراجعة الوزارة أو الدائرة المعنية في بلده لتسجيل هذه المصنفات وإيداع نسخة منها في هذه المؤسسات ومن ثم يمنح اسماً أو رقماً لها يتم ذكره فيما بعد مع المصنفات لتكون العبارة الشهيرة (جميع الحقوق محفوظة).

- يحق للمصور بعد تسجيل مصنفاته له أو لخلفه أو ورثته التمتع بها ولسنوات حسب ما تذكره تلك القوانين في كل بلد ويمكنه التنازل عن بعض أو كل الحقوق المتعلقة بالصورة.

يستطيع المصور أن يفرض وحسب عقد الاتفاق مع جهة النشر أن يثبت اسمه على الصورة بالطريقة التي يتم الاتفاق عليها بموجب العقد المبرم بين المصور وجهة النشر مهما يكن نوعها وتوصيفها، وقد أعطى القانون الحق في الاعتراض على تعديل أي مصنف إذا كان ذلك يسيء للمالك أو يضر بمصنفه، بما في ذلك التحميل أو التخزين الإلكتروني، أو النشر بأي وسيلة كانت سواء مطبوعة أو مقروءة أو نشر على شبكة الانترنت أو شبكات الاتصال والمعلومات بأي شكل من الأشكال وكما يقال العقد شريعة المتعاقدين وبإمكان المصور أن يلجأ للمحكمة المختصة لإثبات واقعة الاعتداء على حقوقه المحمية طبقاً لإحكام القوانين المختصة والمطالبة بالتعويض إن نص العقد على ذلك وقد تقرر المحكمة حسب نوع الجريمة أو المخالفة القانونية وحجم الإضرار التي تسبب للمالك إلى الفرامة أو الحبس أو بالعقوبتين معاً ومصادرة المصنف وإيقاف توزيعه وحجزه أو إتلافه حسب قناعة قاضي المحكمة



الابتدائية المختصة، وأجاز القانون لرئيس المحكمة أو القاضي المختص أن ينتدب خبير فني متخصص لتقييم الإضرار وتقييم الحالة وأن يفرض على الطالب إيداع كفالة مناسبة.

- وقد أجازت القوانين أن يقوم المؤلف بنقل حقوقه للغير أو التنازل عنها ككلاً أو جزاً مهما تكن شخصيته المعنوية أو الاعتبارية على أن يكون ذلك قد ثبت تحريرياً (كتابياً) وبشكل صريح.
- علينا جميعاً العمل على تعليم وتعويد المجتمع بكل فئاته على تطبيق الأنظمة والقوانين المتعلقة بحماية حقوق المصورين وغيرهم واعتماد العقل والمنطق في نشر الصور التي تعود للآخرين، وأن يعتمد المصور إلى نشر الصور بكثافة نقطية قليلة جداً لتكون الصور بإحجام مصغرة لا يمكن استغلالها تجارياً من قبل الغير وهذا ما معمول به في كافة الدول الأجنبية ووسائل الإعلام الغربية وبعض المؤسسات العربية^(١).

أخلاقيات فن التصوير:

الأخلاقيات أو الـ Ethics هي مجموعة المبادئ والقيم الأخلاقية التي تحكم أي مجموعة أو مجال أو مناسبة.

هناك أخلاقيات لكل مجال من المجالات المهنية، يعني هناك أخلاقيات لمهنة الطب مثلاً وأخلاقيات للصحافة وأخلاقيات للتعليم وغيرها، بالتأكيد.. فإن التصوير له عدة أخلاقيات تتعلق بكافة مجالاته المختلفة، فهناك أخلاقيات لمصورى الطبيعة، وأخلاقيات للتصوير الصحفي، وأخلاقيات لتصوير البشر بشكل عام والتصوير الوثائقي وغيرها.

والمقصود هنا ليس تلك القيم والمبادئ العامة التي تربيها وزرعت فينا والتي تتيح لنا التعامل مع ما يحيط بنا من بشر وما نتعرض له من مواقف حياتية

(١) المصور صلاح حيدر، مصور وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي،



مختلفة، بل المقصود هو الأخلاقيات المختصة بممارستنا لمهنتنا أو هوايتنا، تلك الأخلاقيات ليست شيئاً نولد معه.. أو يعلمنا إياه آباؤنا ومعلمينا (وإن كانت في أغلب الأحيان تتفق معها)، بل هي مبادئ مكتوبة ومتعارف عليها ويجب أن يطلع عليها كل مصور ويتحدث عنها كل أستاذ في مجاله.

وفيما يلي ترجمة لبعض القواعد الأخلاقية المتعلقة بمجالات مختلفة من التصوير نقلاً عن بعض الجهات والجمعيات العالمية^(١):

أخلاقيات تصوير الطبيعة كما وضعتها جمعية تصوير الطبيعة لأمريكا الشمالية^(٢):

المبادئ البيئية: معرفة الموضوع والمكان:

- أدرس وتعلم أنماط تصرفات الحيوان، تعلم متى وكيف يجب عليك أن تبتعد عن التأثير على دورة حياة الحيوان.
- احترم حاجات الحيوان الروتينية، تذكر أن هناك غيرك من المصورين سيحاولون تصوير نفس الحيوانات مثلك.
- استخدم العدة المناسبة لتصوير الحيوانات البرية، إن كان الحيوان سيرتعب من وجودك فابتعد عنه واستخدم عدسة ذات قدرة تقريبية أعلى.
- كيف نفسك مع هشاشة النظام البيئي وذلك بالالتزام بالطرق ذات التأثير الأقل عليه.

المبادئ الاجتماعية: معرفة القواعد والقوانين:

- أعلم المسؤولين عن المكان الذي تود التصوير فيه بوجودك والفرص من زيارتك إن أمكن.
- تعرف على قوانين موقع التصوير والتزم بها.

(١) للتذكير بأن هذه القواعد هي نواة لهذا الموضوع ومطلوب منا جميعاً أن نناقش ونتمح ونعدل ونضيف على هذه القواعد لنخرج بالنهاية بصيغة مرضية لنا ولخصوصية مجتمعتنا التصويرية.

(٢) <http://www.nanpa.org/committees/ethics/index.html>



- في حالة عدم وجود من يدير موقع التصوير فحكم عقلك، تصرف كأنك تحل ضيفاً على الكائنات الحية الموجودة بالبيئة.
- كن مستعداً ومتجهزاً لمواجهة أي ظروف غير متوقعة، تجنب تعريض نفسك والآخرين لأي خطر.

المبادئ الفردية: الخبرة والمسؤولية:

- عامل الآخرين باحترام، استأذن من الآخرين قبل أن تنظم لهم في تصوير في نفس المنطقة.
- نبه الآخرين بلباقة إن لاحظت أنهم يقومون بتصرفات خطيرة أو غير لائقة، فهم قد لا يكونون مدركين لخطورة ما يقومون به.
- أبلغ المسؤولين عن أي تصرف خاطئ قد يصدر من الآخرين، لا تدخل في جدال مع من يبدو بأنه لا يهتم بتبليغاتك.. اكتف بالإبلاغ عنهم.
- كن قدوة حسنة كمصور وكمواطن صالح، فلتكن تصرفاتك خير معلم للآخرين.

أخلاقيات التصوير الصحفي كما وضعتها جمعية المصورين الصحفيين الوطنية^(١):

- فليكن تمثيلك للمواضيع الصحفية دقيقاً وشاملاً.
- قاوم أي ضغط قد يفرض عليك بإعطائك فرصة لتصوير المشاهد التمثيلية أو المفبركة.
- فليعط تسجيلك للخبر الموضوع بشكل كامل، تجنب تقديم الصور النمطية السائدة تجاه الأفراد والجماعات التي تقوم بتصويرها، تجنب كذلك التحيز لفكرة أو رأي محدد.

(١)

http://www.nppa.org/professional_development/business_practices/ethics.html



- عامل موضوعك باحترام وبشكل يحفظ كرامته ، تعامل باهتمام وتعاطف خاص مع ضعف ضحايا الجرائم والكوارث، تجنب التطفل على لحظات الحزن والأسى الخاصة ما لم يكن هناك مبرر طاغ على ذلك.
 - وقت تصوير موضوعك تجنب أن تؤثر أو تغير أو حتى تسعى لتغيير أو التأثير على الأحداث.
 - أي تعديلات على الصورة يجب أن تبقى على مصداقيتها ومطابقتها للمضمون والسياق الحقيقي للحدث، لا تتلاعب بالصورة أو تضيف أو تحذف أي شيء منها بشكل قد يضلل المشاهد أو يظهر الموضوع بشكل غير طبيعي.
 - لا تدفع لأي مصادِر أو أشخاص أو تقدم لهم مكافأة مادية لقاء المشاركة بالصورة أو تقديم معلومة.
 - لا تقبل أي هدية أو معروف أو تعويض من أي شخص أو جهة قد تسعى للتأثير على تغطيتك للحدث.
 - لا تعتمد تخريب جهود غيرك من المصورين.
- نصائح من مركز جيتراياني حول التصوير الوثائقي نقلاً عن مركز محو الأمية الإعلامية^(١):
- ماذا تصور؟
- ماذا تصور وكيف تصور هو أمر يحدده غرضك من التصوير ولن تقوم به.
 - عندما تقوم بتصوير الآخرين من البشر فلا تتعامل معهم كأنهم.. أشياء.
 - لا تقم بـ"أخذ" صور الناس، بل قم بـ"تقديم" صورة عنهم.
 - لا تقم أبداً بإظهار الناس على أنهم غير مهمين أو لا قيمة لهم، ليكن هدفك أن تظهر "الضعف" نفسه وليس الضعفاء.
 - تجنب اقتحام خصوصية الآخرين ما لم يكن هناك داع اجتماعي ملح.

<http://www.medialit.org/reading-room/photo-ethics-aim-high-when-you-shoot>(١)



- بذات الوقت.. تعرف على حياة الناس الخاصة بشجاعة، تخيل بأنك تقوم بتصوير جماعة مقربة من أهلك.

كيف تصور؟

- ابتعد عن مبدأ الفن من أجل الفن! ولكن حاول أن تحصل أجمل صورة ممكنة.
- ليس هناك داعٍ لـ "تجميل" الناس أو المناظر، فكل منهم جماله الخاص، والمصور الجيد هو الذي يجيد استخلاص ذلك الجمال.
- تذكر أن "الإثارة" قد تشتت الانتباه عن ما هو أساسي في الصورة.
- تجنب عدسات التقريب الشديد، العدسة القصيرة ستقريبك أنت من موضوعك.
- حاول أن تكون علاقة بينك وبين من تصور.

اهتمامات اجتماعية:

- لا تجعل صورتك تبتعد عن المضمون المنشود.
- إن كنت ترغب بإظهار شيء ما في صورتك فعليك أن "تكسب" الحق في رؤيته أولاً.
- معنى "الاهتمام" الاجتماعي هو أن توثق الحياة بتعاطف.
- تفهم الصورة التي يود الناس إظهارها عن أنفسهم، لكن في نفس الوقت أحرص على إظهار ما تعتقد أنها صورتهم الحقيقية.
- التغطية الوثائقية المثالية أمر مستحيل، ولكن أحرص على تعويض أي صورة بها تحيز بصورة أخرى بها تحيز من نوع آخر.
- كن محطماً للأصنام! حطم أي صورة نمطية مستهلكة.

جمهورك:

- لا تكن صورتك أداة لاستغلال الآخرين.
- تجنب استخدام الصورة إن لن تستطيع تجنب التعديلات غير المرغوبة عليها.
- لا تعرض صورتك في معرض.. فني.



- لا تستخدم صورة في مقال ليس له علاقة بالشخص الظاهر فيها.
- انصف مبدأ أن الصورة هي انعكاس للواقع !
- مسؤولية التصوير الوثائقي الأخلاقي لا تقع على عاتقك لوحدها، ولكن صورك ستساهم بشكل كبير في تعزيز ردود فعل معينة لدى المشاهد^(١).

مصادقية استخدام الصورة الصحفية في ظل القانون والأخلاقيات:

مثلت الجوانب الأخلاقية والقانونية لاستخدام الصورة الصحفية جانباً مهماً للخوض فيها، وذلك لأهمية الصورة والأدوار العديدة التي أصبحت تؤديها بفاعلية في المجال الصحفي، إضافة إلى دورها المهم في ساحة الحدث حيث التضليل والمصادقية. ويأتي في مقدمة القضايا الأخلاقية المثارة مصادقية الصورة الصحفية، فالمصادقية تمثل دوراً مهماً في علاقة الإعلام والتأثير بالرأي العام. ومن هنا تظهر على الساحة قضية مهمة وهي فقدان الصحافة مصادقيتها، وما يترتب على ذلك من تأثيرات سلبية على تصديق الجمهور وثقته بالصحافة.

في حرب النكسة (١٩٦٧) فقد الجمهور المصري خاصة والجمهور العربي عامة ثقته بوسائل الإعلام بعد الأنباء المضللة حول النصر الذي حققته قواتها على إسرائيل.

وحدث للإسرائيليين أيضاً انتكاسة ثقة في حرب العصور ١٩٧٣ عندما ذكرت صحيفة (جروزاليم بوست) أن فجوة ثقة خطيرة حدثت بين الإعلام والجمهور أثناء الأيام الأولى للحرب وشعروا بالتضليل.

وفي حرب الخليج الثانية فإن الرقابة لم تكثف بمنع وصول معلومات للجمهور، بل زيفت وصورتها بالحرب الذكية بدون موت، كما قامت وسائل الإعلام الغربية بإخفاء المعلومات والصور التي تصور المآسي التي ارتكبتها قوات التحالف، حيث لم يسمح بالتصوير إلا عن طريق قوات التحالف، واكتفت وسائل الإعلام بنقل صور سمحت بها قوات التحالف نفسها.

(١) <http://tasweery.com/mag/ethics.htm>



ويتجلى الدور المهم للإعلام أثناء حرب الخليج في الأيام الأولى من الحرب عند ظهور وزير الإعلام العراقي (الصحاف) وصورته عبر وسائل الإعلام أثناء المؤتمرات الصحفية وهو يتحدث عن قوة وصمود الجيش العراقي قبل سقوط بغداد بساعات.

وصل الحال إلى منع المصورين من وصولهم إلى أماكن حساسة ومهمة بالعراق، حتى اضطر بعضهم - المصورين الصحفيين - إلى استخدام المواطن العادي الذي يستطيع الوصول لهذه الأماكن بإعطائه كاميرا خلسة لالتقاط ما يمارس من قمع وإهانة وتعذيب.

قديماً كان هناك مقولة صحفية شائعة أن "الكاميرا لا تكذب أبداً" صفة المصدقية بالنسبة للصورة كانت ثابتة وغير قابلة للجدال لأنها تصور الحقيقة كما هي وتعرضها بتفاصيلها وأحداثها المجردة الواقعية لموضوع ما.

أما اليوم أصبح موضوع المصدقية وكذب الصورة، وتغيير الحقيقة أمر وارد وله عدة طرق أو أشكال، طريقة بالتحريف والإخراج في الصورة، تماماً نفس الدور في المادة المكتوبة أو التحريرية حيث نستطيع الإخفاء والإظهار والتشويه والحذف والتضليل والتحريف، قد تخلق الصورة انطباعاً غير صحيح، وقد تكون الصورة محملة بأكثر مما في داخلها، وهناك شكل آخر بالنسبة للسياسة التحريرية للصحيفة في التحريف والتشويه للصور بأكثر من طريقة مثال ذلك: عناصر المظهر الخارجي لمرشح في الانتخابات أو مرشح لمنصب عام شيء هام جداً ويؤثر في ذلك الصور التي تنشر في الصحف لذلك نجد بعض الصحف تهتم بنشر الصور الجيدة الجذابة بالنسبة لمن تؤيدهم وتقصف بجانبهم من المرشحين - خاصة في أيام الانتخابات - بينما لا تدقق أو تنشر الصور المنفرة غير الجيدة وغير الجذابة لمن تعارضهم، وصور قد تشوه بالمصور نفسه، أثناء تصويره لحدث ما أو شخصية ما، وذلك بتصويره لأحداث وتفاصيله عن أخرى قد تعبر عن فكرة، وذلك تبعاً لسياسة الجريدة أو المجلة التابع لها المصور.



إن واقع قضية المصادقية للصورة الصحفية قد اهتز اليوم أمام التكنولوجيا والمعالجة الرقمية التي أساءت توظيفها وتغيير معالمها، مما دفع الكثير من المؤسسات الصحفية لإعادة الثقة بتوثيق الصور باسم أصحابها.

على الرغم من الإمكانيات التي قدمتها تكنولوجيا المعالجة الرقمية للصورة الصحفية من تحسين وارتقاء وجودة وسعة لإمكانيات فائقة للتخزين والاسترجاع، إلا أنها أثارت جدلاً واسعاً حول قضية أخلاقية وقانونية بما يتعلق بالملكية الفكرية للصور الصحفية وحقوق النشر، حيث أصبح من السهل النسخ والاستخدام دون الرجوع إلى المصدر، وزاد الأمر صعوبة ما أتاحتها المعالجة الرقمية من إمكانية التعديل والإضافة بالأصل، أو إذا كانت الصورة مجمعة لأكثر من مصور.

قضايا وأسئلة تطرح بشأن هذا الموضوع تصب جميعها في جعبة قضية الأخلاقيات والقانونية وحقوق الملكية للصورة الصحفية.

عليه كيف يمكن تحديد مدى إسهام كل فرد في الصورة المجمعة ؟ ومن الذي سيتحكم في عملية استخدام هذه الصورة في أي مكان آخر ؟ من صاحب الحق في هذه الصورة ؟ ولئن ترجع ملكيتها ؟

لعل معظم اتفاقيات نقل الصور تنص على تذييل أي صورة تنشر باسم صاحبها ومعلوماته لأي مكان يتم إرسال أو وضع الصورة بها، كالمكتبات مثلاً، إضافة إلى مواقع نشر وتداول الصور بشبكة المعلومات الدولية التي أتاحت للجميع النسخ والنقل، إلا أن الكثير من الشركات والمؤسسات وأصحاب الصور وضعوا علامة تحمل شعارهم قد تكون بأحد زوايا الصورة أو وسط الصورة لمنع الاستخدام وحفظ الحق لأصحابه، وذلك بغية الشراء يتم إزالة هذه العلامة وإرسالها للمشتري.

على الرغم من كل هذه الإجراءات التي يلجأ إليها أصحاب الصور لضمان حقهم إلا أن هناك تحايل واستتساخ كبيرين، يحاك على الصورة من قرصنة ونسخ وتشويه وتغيير معالم، قد تكون التكنولوجية والوسائط التي أتاحت النقل السريع للبيانات هي السبب في ذلك.



ومن القضايا الأخلاقية المثارة حول الصورة الصحفية حق الأفراد في الخصوصية، والتي لا ينبغي أن يتعداها المصور، وقد عمل الميثاق الأوروبي لحقوق الإنسان على تنظيم ذلك، وعندما طالب بالتفريق بين حق الرأي العام في المعرفة وخصوصية الأفراد، كذلك قضية كيفية موازنة رئيس التحرير بين مسؤولياته تجاه الممولين والمصورين للصحيفة، وكيفية الحفاظ على حقوق الذين لا يريدون أن يكونوا مجالاً للتصوير الصحفي، وقضية الحفاظ على السمعة الحسنة لمهنة التصوير.

هناك دور مهم لوسائل الإعلام في الترويج لأفكار ومبادئ حقوق الإنسان داخل المجتمع والتنبيه لأي انتهاك لهذه الحقوق من خلال الدور الرقابي المفترض لوسائل الإعلام في المجتمعات الديمقراطية والتي تتمتع فيها بالحرية المسؤولة التي تجعلها تتبنى قضايا المجتمع وتدافع عن حقوق المواطنين، فغياب حرية وسائل الإعلام والتي تمثل أحد الحقوق الأساسية، تعني أن هذه الوسائل سوف تكون مجرد أدوات لتضليل الرأي العام وتزييف الوعي بتكريس صور أو أنماط عند أشخاص أو فئات معينة، وحجب المعلومات مما يؤدي في النهاية إلى إعاقة نشر ثقافة حقوق الإنسان.

وأكدت المادة (١٩) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان أن لكل شخص حق التمتع بحرية الرأي والتعبير ويشمل هذا الحق: حرية اعتناق الآراء دون تدخل واستيفاء الأنباء والأفكار وتلقيها وإذاعتها بأي وسيلة دون تقيد بالحدود الجغرافية.

أما المادة (١٩) من العهد الدولي لحقوق الإنسان والمدنية والسياسية والذي بدأ تنفيذه في مارس ١٩٧٦م، فقد فصلت حرية الرأي والتعبير بالشكل الآتي:

- ❖ لكل إنسان حق اعتناق الآراء دون مضايقة.
- ❖ لكل إنسان الحق في حرية التعبير في حريته في التماس مختلف المعلومات والأفكار وتلقيها ونقلها في شكل مكتوب أو مطبوع أو في قالب فني أو بأي وسيلة أخرى.

❖ تتبع ممارسة هذه الحقوق واجبات ومسؤوليات خاصة أن تكون ضرورية لحماية حقوق الآخرين ولممارسة الأمن القومي، وعلى ذلك فإن كثير من



الانتهاكات لأخلاقيات نشر الجريمة في الصحف لا يمكن تبريرها فقط بحرية الرأي والتعبير، حيث أكدت هذه المادة والتي تمثل مرجعية أساسية لحرية الصحافة، أن الحرية يجب أن يقابلها مسؤولية تستند إلى قيم المجتمع وثقافته وإلى الدور التنموي المأمول أن تمارسه الصحافة.

اهتمت عدة دراسات أجريت حول الجوانب القانونية والأخلاقية لاستخدام الصورة الصحفية وجاءت الدراسات لعدة مجالات في هذا الشأن ونذكر منها:

- دراسة هاريس حول تأثير المعالجات الرقمية للصور الصحفية في الإطارات القانونية لحق المؤلف، وتشويه الصور الصحفية الأصلية بدون

تصريح يوجب التقاضي لانتهاك حق المؤلف.

- دراسة أووين حول الجوانب القانونية للتأثيرات السلبية للعناوين على الشخصيات الموجودة في الصور الصحفية المنشورة والمصاحبة لهذه العناوين، وجاءت النتائج بأنه يمكن تفسير ذلك في السياق القانوني لدعاوي القذف وانتهاك الخصوصية.

- دراسة هازيلي وآدمز عن مدى انتهاك صحيفة بأحد المجتمعات الصغيرة بأثينا لمبدأ الخصوصية بنشر صورة لشخص لقي مصرعه في حادث، وناقشت الدراسة الأضرار غير الضرورية التي تأتي نتيجة النشر.

- واهتمت دراسة بوردين بقضية الخصوصية في المجتمعات الصغيرة، إضافة إلى القواعد الأخلاقية التي تحكم في قرار عدم النشر للصور الصحفية للحوادث إلا بطلب من عائلات الضحايا، احتراماً للخصوصيات.

- ودراسة أخرى يقوم بها بيشوب عن التغطية المصورة في الصحف الكبرى لمصرع الأميرة ديانا في ٣١ أغسطس ١٩٩٧ وأشارت نتائج تلك الدراسة أن مصوري تلك الصحف قد نجحوا خلال أسبوع في إقامة حواجز بينهم وبين مصوري صحف الإثارة^(١).

(١) أحمد بوسميحة (ليبيا) - مجلة التصوير الضوئي.



مصادقية الصورة الصحفية الرقمية:

يقولون دائماً الصورة لا تكذب، لأنها تقوم بتجميد لحظة من الزمن قد تكون عابرة، وقديماً منذ أن اخترع التصوير والعالم يتقبل الصورة كحقيقة واقعية وأمر واقع.

وفي بداية العشرينات بدأت عمليات التحريف والتغيير للصورة، وكانت البدايات في الصحف النصفية الشعبية وهدفها الإثارة، وكان يطلق على هذه العملية (الفوتومونتاج) والتي كانت تتم على الصور إما بحذف أجزاء منها أو إضافة أو تركيب وأحياناً إلى التشويه وذلك لتقديم صورة سيئة لتعطي انطباع سيء عن الموضوع المرافق معه تلك الصورة.

إلا أن عملية (الفوتومونتاج) هذه عانت من عدم الدقة والإتقان أحياناً، بسبب سهولة اكتشاف التركيب والتلفيق الذي يتم في الصورة من قبل القارئ، أما في عصرنا هذه وبعد اقتحام الكمبيوتر كافة ميادين الحياة والتي منها الصورة الفوتوغرافية، أصبح من الصعب كشف أي تحريف أو تغيير في الصورة.

عملت معظم الصحف اليوم على اقتناء تكنولوجيا الكمبيوتر وذلك لتحسين مستوياتها وللتنافس مع الصحف الأخرى، ودخل التحسين والدقة والإتقان على الصورة الصحفية وطريقة نشرها عبر الصفحات المقروءة، ولكن ليس لغرض التحسين والجودة إلا أن للكمبيوتر عمل آخر في الصورة الصحفية كالتحريف أو التغيير في ملامح الصورة الذي قد تضطر الصحيفة اللجوء إليه أحياناً لغرض الإثارة أو التشويق.

وذلك يهدد القيمة الإخبارية التي كانت الصورة تتمتع فيها بمصادقية كونها أداة لنقل الحقائق والأحداث والوقائع كما هي دون تزيف، لعل الصحف الأمريكية التي استخدمت برمجيات الكمبيوتر لذلك الغرض خير دليل على القدرة التي تحدث على الصورة من تحريف وتغيير في معالمها.

فقيام صحيفة (ميركوري نيوز) Mercury News عبر نشر صورة في صفحتها الأولى، وعليها عنوان يقول "ما الخطأ في هذه الصورة؟" وكان ذلك قبل



أيام من انطلاق "مؤتمر التصوير الرقمي" الذي تكفله الصحيفة مع رعاية آخرين، أسفل الصورة الملونة المنشورة من قبل الصحيفة سألقة الذكر نشرت مقالة عن المشكلات الأخلاقية في تطبيق تكنولوجيا الكمبيوتر على التصوير الفوتوغرافي الإخباري.

نشرت مجلة سباي spy عام ١٩٩٣ على غلافها صورة لهيلاري كلينتون زوجة الرئيس الأمريكي السابق بيل كلينتون ورأسها مركب على جسد امرأة عارية، ووصلت درجة الدقة في التركيب إلى عدم كشفها بسهولة، إلا أن المجلة اعترفت بأن ذلك من عمل كمبيوتر بنشرها لسطرين في آخر صفحاتها.

وفي خضم قضية (القذف بالصورة) جرى جدلاً كبيراً في أمريكا حول ذلك، حتى أن قانون العقوبات الأمريكي بدأ بدراسة مثل هذه النوعية لوسائل القذف، حتى (الجمعية القومية للتصوير الصحفي) في أمريكا نادت الصحف بالامتنال للأمانة والنزاهة لأخلاقيات المهنة.

قديماً كان هناك قول صحفي شائع يقول "الكاميرا لا تكذب أبداً" صدق الصورة كان أمراً ثابتاً وغير قابل للجدال لأنها تصور الحقيقة كما هي بتفاصيلها وأحداثها المجمدة، أما اليوم فقد أصبح كذب الصورة وتغيير ملامحها أمر وارد بفضل الكمبيوتر، حاولت الجرائد الأمريكية جاهدة إثبات القول الصحفي القديم أن يكون حقيقة ما تزال واقعة.

من حق أي مصور أن يسجل حقه ويثبتته من ناحية، وتدعيم المصدقية على الصورة من ناحية أخرى وذلك بنشر اسم المصور أو معلومات عنه أو الوكالة التي استقى منها الصورة.

وكالة "أسوشيتد برس" تتبع هذا الأسلوب حيال صورها المنشورة منذ عشرين عاماً، وعملت صحيفة "يو أس آيه توداي" USA today منذ أن صدرت بتذييل اسم المصور أو المصدر أسفل الصورة كتقليد صحفي، وإعطاء المصورين حقهم في نشر أسمائهم أسفل الصور المنشورة عبر صفحاتها إضافة إلى ضمان حق ثقة الجمهور.



أن معظم الاتفاقات التي تنص على نقل واستنساخ الصور تعمل على كتابة اسم المصورين لإضفاء المصداقية على الصورة بسبب السيل العارم من الصور الملفقة في التلفزيون وعلى شاشات الكمبيوتر، لذا وجب أن تحرص الصحف على حفظ حق مصوريها.

لذلك لجأت صحيفة "يو اس ايه توداي" "USA today" بنشر سطر مصاحب للصورة، يقول "أننا لم نغير أي شيء" إشارة لعدم التغيير أو التعديل وذلك كسياسة جديدة لإضفاء ثقة الجمهور^(١).

نزاهة الصور الصحفية:

النزاهة في التصوير الصحفي تكون في تقديم الصورة الأقرب إلى واقعية الحدث، أي صورة موضوعية بزاوية ٣٦٠ تشمل في إطارها كل ما يحدث لحظة التقاطها، كل من المكان، كل شيء، لا تغادر صغيرة... ربما!

النزاهة في التصوير الصحفي ترتبط بمدى توافق معتقدات المصور الصحفي مع التيار الفكري للمؤسسة الإعلامية وانتماءات القارئ الشخصية، ذلك لأن تأثير الصورة الصحفية يمتد إلى ما بعد المشاهدة بالتحليل أو القراءة الشخصية لها.

الآن قم بتحليل التعريفين، أيهما برأيك أقرب إلى مفهوم النزاهة الصحفية؟ إن التحليل الثاني هو الأقرب للواقع لما يحدث يومياً، ومن هذه القاعدة نستطيع التفريق ما بين المصور الصحفي المتمكن تقنياً والمصور الصحفي المحترف، فالأخير يستطيع دمج الخبرة التقنية مع الخبرة البصرية مما يجعله أكثر مهارة في اصطلياد الصور التي تحمل مضموناً مؤثراً وفناً خالصاً.

كم مرة قمت بتمزيق (أيام الطباعة) أو حذف صورة لا تظهر بها بالشكل الذي تريد إظهاره للآخرين؟ وكم من مرة يتمنى السياسيون فعل ذلك بملايين النسخ من صفحات الجرائد اليومية؟

(١) أحمد بوسميحة، مجلة التصوير الضوئي، ٢٠٠٩.



إن السياسيين هم الضحية الأولى في عملية الاستغلال والتكسب السياسي من وراء "التوقيت الزمني" لالتقاط الصورة والإطار النصي الذي وضعت بداخله، يقوم المصور بالتقاط مئات الصور أثناء إلقاء الخطاب أو عقد المؤتمرات السياسية أو الصحفية، الوقت الذي تتشط به عضلات وجهه من شد وفرد، ويقع في عدسة مصور لا يريد به خيراً، فيختار اللحظة التي يكون بها في ذروة حماسه، أو تعب، ويذيلها برسالة مناهضة لمناهجه، أو نص ساخر.

لاحظ حرص رئيس الولايات المتحدة الأمريكية باراك أوباما على المحافظة على وتيرة واحدة من تعابير الوجه أثناء خطبه !

ليس "توقيت ضغط زر التصوير" وحده الملام في تحويل الحقيقة، زاوية التصوير أيضاً تلعب دوراً لا يقل خطورة في تشكيل الرسالة الأولية من الصورة، لنفرض أنك في شارع وبالصدفة يتعرض أحدهم لحادث ويعرقل الطريق، حينما تصور الحادث وأنت جالس بسيارتك ستوجه إليك أصابع الاتهام بالكسل لأنك لم تترجل من السيارة لالتقاط الصورة، مزيداً من سوء الفهم، والضحية المصور هذه المرة.

ولنفترض أنك في مهمة لتغطية مظاهرات عنيفة، كيف تختار مكانك؟ لو صورت حيث مكان الشرطة، فستبين لقراء الصحيفة مدى تهديد تلك الجماهير الغفيرة والشرسة لحياة الشرطة، في حين لو تم تصوير الواقعة من بين المتظاهرين، فسوف تظهر للقراء عمليات القمع الجادة التي يقوم بها رجال الشرطة في سبيل التصدي لهؤلاء المساكين! .. يبقى السؤال، في صف من أنت؟

يأخذنا المثال الأخير إلى ما يقوله الله سبحانه وتعالى في كتابه العظيم عن كيفية الاستدلال من زاوية المشاهدة في تقصي الحقيقة وتقنييد الافتراءات، حيث جاء ذلك في سورة يوسف: "قال هي راودتني عن نفسي وشهد شاهد من أهلها إن كان قميصه قد من قبل فصدقت وهو من الكاذبين (٢٦) وإن كان قميصه قد من دبر فكذبت وهو من الصادقين (٢٧)".

التبصر بهذه الآيات العظيمة كمصور فوتوغرافي يشق طريقه في عالم الوثائقية على ضرورة تدريب عينيه الناظرة على أن يكون أكثر حرصاً مستقبلاً في



اختيار الزاوية التي تقرب موضوع الصورة من الواقع ، وسوف يضع بالحسبان أن المعنى لا ينتهي عند نشر الصورة ، وأن رسالته الكامنة ستحور ، تضخم ، يقلل من أهميتها ، لن تفهم ، لكنها ستصل كما هي لمن يتفق معه بأفكاره واهتماماته⁽¹⁾.

أمن الصورة:

في ظل المتغيرات الكبيرة التي طرأت على العالم بكل مكوناته ، والترويج لنظرية النظام العالمي الجديد التي فرضت على العالم من قبل القطب الأحادي المهيمن ، أصبح العالم يعيش حياة اللااستقرار بسبب الانقلاب الذي قامت به الولايات المتحدة على الشرعية في العالم أجمع.

واجهنا نحن في منطقتنا العربية وفي مناطق أخرى من العالم نوعين من المخاطر والتحديات ففي بداية الثمانينات أصبح مفهوم تصدير الثورة من قبل الجمهورية الإسلامية الإيرانية وكأنها سلعة تباع وتشتري ، وليست عقيدة مثلى تتجه نحوها الشعوب بعد أن تتبنى أفكارها ومعتقداتها وتؤمن بها وأصبح (الدين) هو المنفذ للسيطرة على دول المنطقة ، وأصبح أسلوب القوة هو الوسيلة الوحيدة لتنفيذ هذه الأفكار.

وفي بداية الألفية الجديدة واجهت الإنسانية وبالذات منطقتنا العربية ودول أخرى خطراً جديداً يتمثل بتصدير الديمقراطية من قبل الولايات المتحدة وأصبح أسلوب القوة هو الوسيلة الأكبر إضافة للأساليب الأخرى لتنفيذ هذه الأفكار.

العالم اليوم أصبح أحادي القطب شئنا أم أبينا وأصبح مفهوم تصدير (الديمقراطية) هو الأسلوب الوحيد لنشر الفوضى وتفتيت الأعراق والقوميات وإشاعة الفرقة الطائفية وتغذيتها وتفتيت الدول وتشتيت شعوبها وتدمير وحدتها.

الغرض من كل ذلك هو السيطرة على مقدرات الشعوب ونهب ثرواتها وإضعافها وجعل الأمن المستقر لدولة إسرائيل هو الأساس في المنطقة.

(1) عذوب عبد الله

<http://tasweery.com/mag/impartial-press-photography.htm>



ما يهمنا الآن من هذا الجانب هو المصور والصورة، وكيف يتم استغلالها أسوء استغلال لتنفيذ المأرب والأفكار التي تفرض على الشعوب بسبب الهيمنة الاستعمارية الجديدة باسم الإنسانية وشرعيتها بدليل أن منظمة الأمم المتحدة (الأمريكية) ومجلسها مجلس الأمن جاهز لإصدار أي قرار بتفويض الاستعمار الجديد صفة الشرعية الدولية بطريقة يتدلى لها جبين الإنسانية وعندما يتعلق الموضوع بإدانة إسرائيل تكون كل دول العالم مجتمعة عاجزة عن ذلك.

قد يثير العنوان الغريب بعض التساؤلات لدى عدد ممن لم تكن لديهم معلومات تفصيلية عن الصورة وأهميتها في الحياة اليومية في مختلف نواحي الحياة بكل جوانبها العلمية والفنية والإنسانية والاجتماعية في كل زمان ومكان.

فلولا الصورة بكل تفاصيلها وأنواعها التي تلتقطها الكاميرات سواء من الأقمار الصناعية بمختلف إشكالها وأنواعها ومواقعها، أو من خلال الأشخاص الذين تسخرهم الدول الكبرى بصفة مصورين بمسميات مختلفة، لما استطاعت الولايات المتحدة من تنفيذ مخططاتها الاستعمارية للسيطرة على شعوب العالم في منطقتنا العربية أو في أفغانستان وحتى إسرائيل في استغلالها لهذا الجانب.

لقد قطع التقدم العلمي شوطاً كبيراً جداً نحو العالم الرقمي ليتخذ المكانة الكبيرة في حياتنا اليومية بمختلف أنواعها، ومن ضمنها عالم التصوير الرقمي، والإبداع في ابتكار كل ما هو جديد في عالم التصوير من كاميرات وعدسات وأجهزة ومعدات أخرى.

المصور العربي يختلف عن مصوري العالم من ناحية الفكر والعقيدة التي يؤمن بها في حبه لوطنه ودينه ورموزه الوطنية التي تصل لحد التضحية



بروحه من أجلها، وفي هذا الجانب لا نريد أن نقلل من الروح الوطنية التي يتمتع بها مصوري العالم في حبهم لأوطانهم وشعوبهم، بل للتذكير بذلك.

أمن الصورة والمصور ضروري جداً لتقوية الفرصة على أعداء الوطن والمؤسسات الاستخبارية المعادية التي تعتمد المعلومات المستقاة من تفاصيل الصور للأماكن المهمة والحيوية والحساسة التي لا يمكن للأقمار الصناعية من اختراقها أو الوصول إليها لاسيما في وقت الحروب وعند اشتعال فتيل الأزمات المتفرقة في أرجاء وطننا العربي، فهناك مؤسسات معادية تعتمد على دراسة وتحليل المعلومات التي تتضمنها الصور التي يلتقطها أبناء البلد من المصورين الذين يعملون في المؤسسات الإعلامية الحكومية أو العسكرية لكونهم يتمتعون بالحرية في التنقل والتجوال في ساحات المعارك أو الإحداث الساخنة ويتواجدون في الخطوط الأمامية بين الموضع أو خلفها ويتقدمون مع قواتهم الوطنية وهي تؤدي واجب الدفاع عن نفسها وأمنها في مواجهة العدو.

ولكون كافة الدول بدون استثناء تفرض رقابة مشددة ومقيدة على الصحفيين الأجانب من الدول الأخرى حفاظاً على عدم خرق الجانب الأمني من قبل الصحفيين وخصوصاً المصورين، وهذه النقطة بالذات هي أهم موضوع يتصف بالخطورة على أمن البلد إذا ما اغفل هذا الجانب لاسيما عند تصوير الأسلحة والمعدات القتالية المختلفة أو حتى عند تصوير المقاتلين وما يرتسم على وجوههم من تفاصيل تدل على روحهم المعنوية أن كانت عالية أو منهارة أو خطوط الإمداد والعلامات الفارقة لها ليستفيد منها العدو في ذلك اليوم لاسيما وأن صور المعارك والأحداث توثق فور وصولها إلى المؤسسات الإعلامية، مما يتطلب عين ثاقبة ومبصرة لمراقبه أمن الصورة تبدأ من المصور نفسه لحظة التقاط الصورة.



هذا من الجانب العسكري أما في الجوانب الأخر سواء في المجال الصحي أو الاقتصادي وما يعانيه الناس في تلك الأيام وما يدور بين أوساط الناس من صور مختلفة تدلل على واقع الحال في تلك الأيام.

أمن الصورة يتطلب من المؤسسات المعنية في البلدان العربية أن تهتم بهذا الجانب وتدخل المصورين في دورات توعية أمنية بمخاطر الإساءة في التقاط الصور التي تتعلق بالجانب الأمني للبلد^(١).

(١) المصور صلاح حيدر، مصور وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي،

العدد ١٥٨٤٦ في ٢٠٠٨/٢/٢١



الفصل الثاني عشر

أنواع التصوير الفوتوغرافي



قيل عن التصوير الفوتوغرافي: "الصورة الفوتوغرافية الجيدة ليست مجرد حادث عشوائي، وإنما هي وجهة نظر.. إنها تعبير شمولي عن موقف المصور من الموضوع الذي يصوره.. يفجر عبره رؤيته الفنية للحياة ككل" (انسيل آدمز).

التصوير ليس فقط هواية بل هي دراية وعلم وله عالمه الخاص، التصوير ليس مجرد التقاط وجمع عدسات وتناول جمع مختلف من الكاميرات، بل هو أعمق بكثير من ذلك، في التصوير الفوتوغرافي يوجد لدينا فنون كثيرة في فئات التصوير كما هو الحال في بقية الفنون الأخرى مثل الرسم والخط العربي والنحت كل فئة تشمل فن معين مستقل بذاته، هناك أنواع وأصناف مختلفة للتصوير الفوتوغرافي كل تصنيف يندرج تحته العديد من الأقسام، وكل لقطة تحتاج إلى دراسة شاملة للتقاط أجمل الصور للموضوع وكإيضاح أكثر سيتم طرح بعض هذه الأقسام كالتالي:

أنواع التصوير وفئاته:

أولاً - الطبيعة natural Landscape:

تصوير الطبيعة يشمل كل ما هو مختص بالمناظر الطبيعية: غابات، بحار، أنهار، صحراء... الخ، مع السماء، وفي تصوير الطبيعة يجب أن تضع في عين الاعتبار أن تكون ملامح الصورة حادة جداً من المقدمة حتى نهاية المنظر الطبيعي وذلك لا يتم إلا برفع قيمة فتحة العدسة (كلما رفعنا قيمة فتحة العدسة صغرت فتحة العدسة بينما كلما قل قيمة فتحة العدسة كلما كبرت فتحت العدسة)، ويجب أن تكون لدينا عدسة عريضة وواسعة للمناظر الطبيعية تشمل المنظر وتسعه بصورة حادة مثل عدسات (Wild Engle) المخصصة لهذا المضمار مثل عدسة (١٠ - ٢٠) أو (٢٤) أو (٢٨) وكذلك استعمال فتحة عدسة ضيقة مثل (١١ - ١٦ - ٢٢) وكذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار توزيع العناصر بصورة مناسبة وأن لا تكون عشوائية بل يجب علينا التوزيع الحسن واختيار الزاوية المناسبة والتعريض المناسب (الإضاءة) والتوقيت المناسب (أفضل الأوقات لتصوير المناظر الطبيعية قبل المغيب أو بعد الشروق مباشرة) لضمان تشبع لوني مميز وأكثر زخماً.



⁽¹⁾By Leviathor

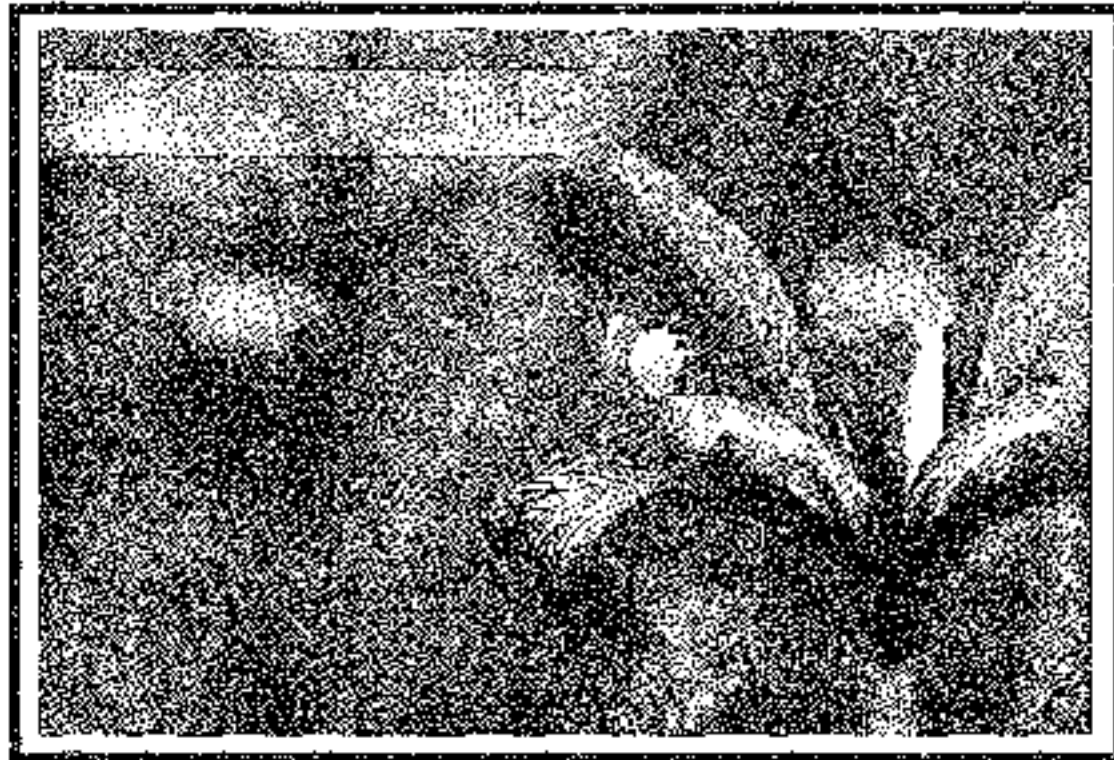
- في السابق كان الـ Landscape مقتصرًا على رسم الجبال والغابات والأنهار ومع مرور الوقت دخلت أشكال العمارة والحضارة في الرسم فلم تصبح اللوحات تعبر عن منظر طبيعي خالص بل وأصبح رسم المدن والقرى أيضاً من الـ Landscape الذي اشتق له شكلاً من أشكال الرسم والتصوير يعبر عن المناظر الطبيعية الخالصة، وتخصص في تصوير الطبيعة الخالصة والتي لا تتضمن أي شكل من أشكال الحياة البشرية فيه، وهو أيضاً يعتمد على عرض العناصر الطبيعية في الصورة مثل المناظر الطبيعية والحياة البرية والنباتات وبميل بقوة إلى إظهار الجمال الطبيعي في الصورة، مثال على ذلك هذه الصورة للمصور راشد السعدي:

(1) /<http://www.flickr.com/photos/leviathor>



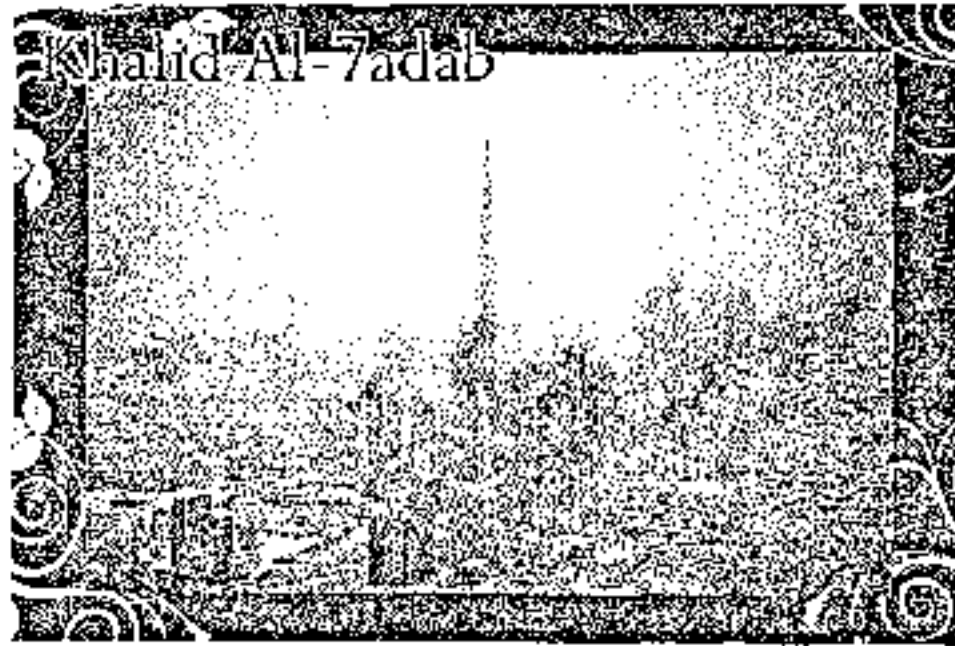
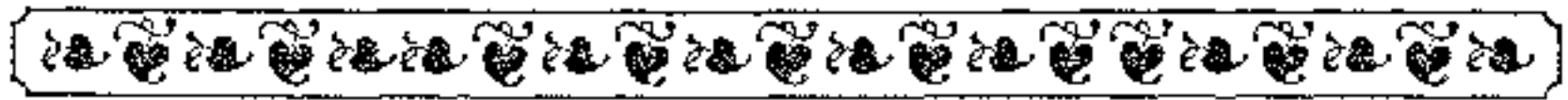
- تصوير الحياة الصامتة still life :

هو تصوير الأشياء الثابتة ، تتكون الصور من المادة (عنصر أو عناصر عديدة) ، غالباً ما يتم العمل على صور الطبيعة الصامتة داخل الاستوديو لتتسابق العناصر والإضاءة ، ويستخدم بكثرة لتصوير الإعلانات لأنها تحتاج إلى الوقت الكافي والدقة والعناية في اختيار العناصر بعكس الصور الصحفية التي تحتاج إلى السرعة ، مثال على ذلك :



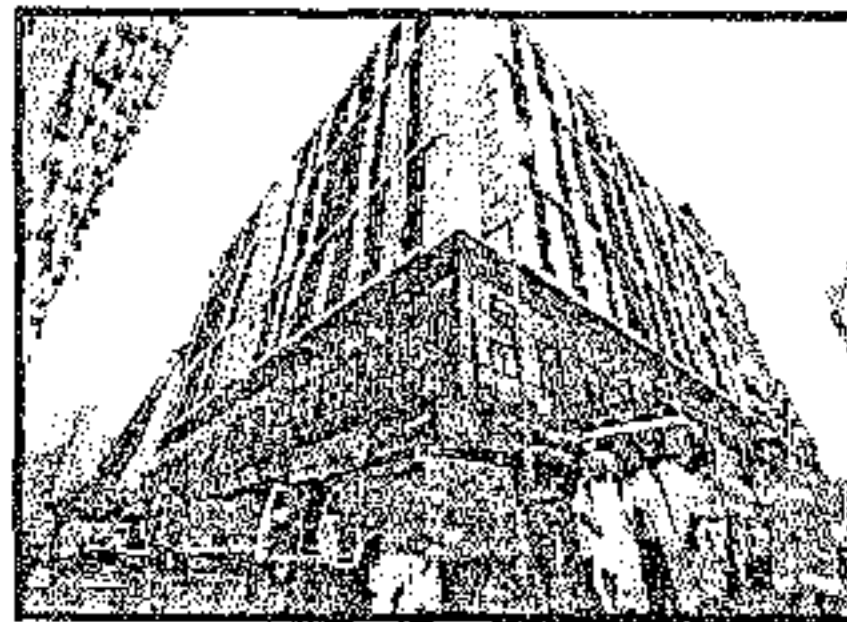
- تصوير جوي Aerial photography :

فن من فنون التصوير ويعتمد على أخذ اللقطات والصور من الجو عن طريق طائرة الهليكوبتر أو طائرة مدنية أو من أماكن مرتفعة جداً ، مثال :



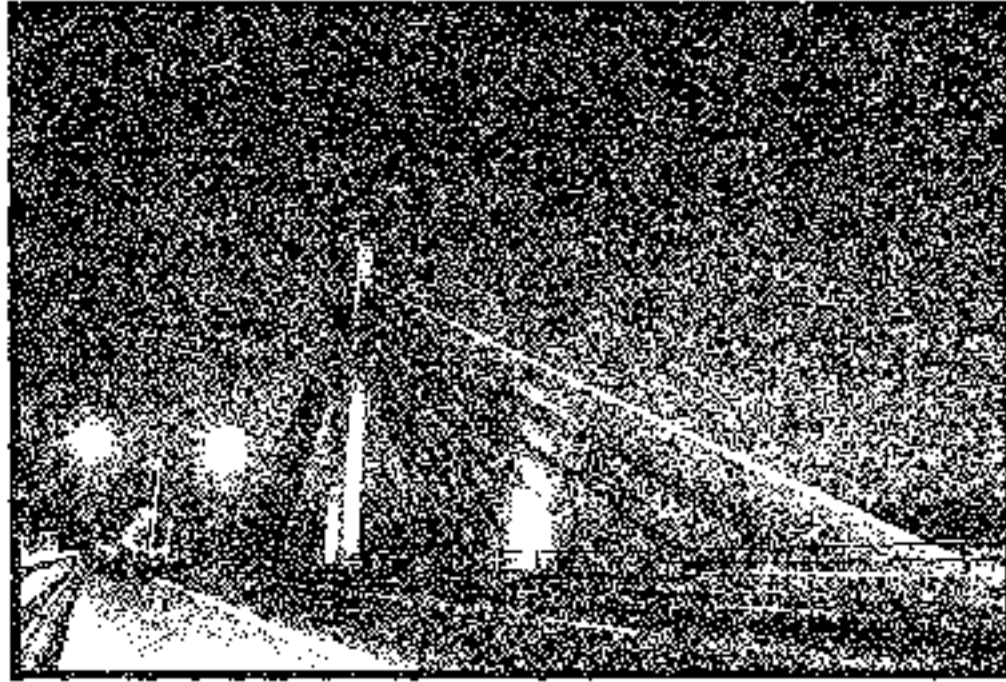
ثانياً - حياة المدن city life:

هو كل ما يعبر عن حياة المدينة وما يدور في شوارعها من أحداث معيشية في مختلف مدن العالم ، ودورة حياة المدن في أوقات مختلفة وكذلك فصول مختلفة وهذا عائد إلى طبيعة المدينة المراد تصويرها ، مثال على هذه الصورة وهي من تصوير محمد الحمادي:



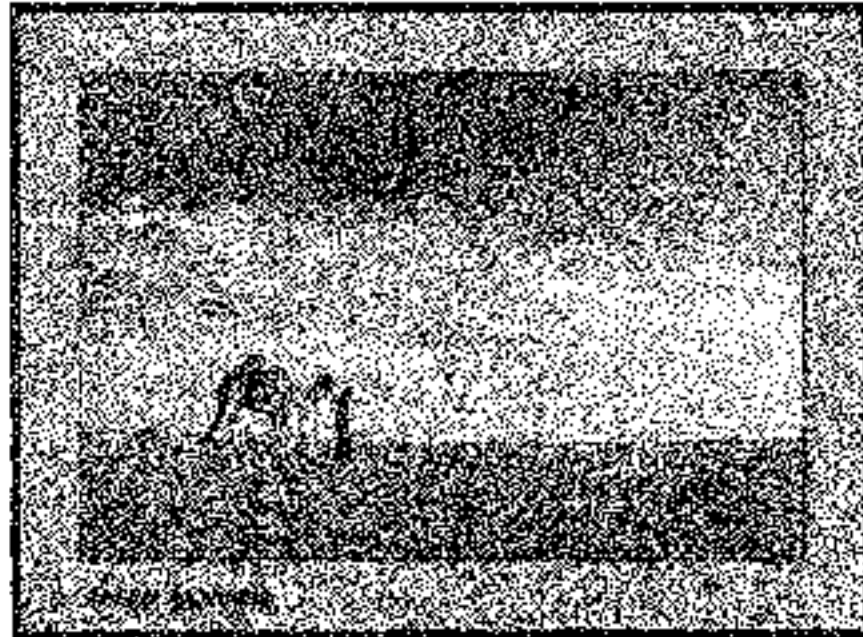
ثالثاً - التصوير الليلي night clip:

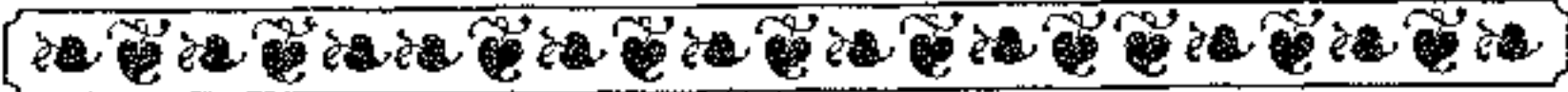
التصوير الليلي تصوير رائع يفضل أن يكون بعد الغروب بدقائق أو قبل الشروق بدقائق حيث تكون السماء زرقاء فاتحة لا يتم استخدام الضوء الخافت (الملاش) في التصوير الليلي ولكن لا بد من استعمال الحامل الثلاثي (Tripod) أو أن نضع الكاميرا على سطح مستوي ثابت، مثال على ذلك صورة من تصوير علي الرفاعي:



رابعاً- تصوير الحياة البرية Wildlife clips :

هو تصوير الحيوانات والحياة البرية بشكل عام من طيور وزواحف، حشرات،.. الخ، سواء كانت في (الغابات والأحراش أو الوديان أو الجبال أو الصحراء أو الجزر) في الحياة البرية حيث تعيش، وهنا نحتاج إلى عدسة ذات بعد بؤري طويل مثل عدسة (٧٠ - ٢٠٠) و عدسة (٧٠ - ٣٠٠) و (٢٠٠ - ٤٠٠) و (٤٠٠ - ٥٠٠) إلى آخره من العدسات ذات البعد البؤري الطويل، تصوير الحياة البرية صعب بعض الشيء فهذا النوع من التصوير يحتاج إلى الدقة والمراقبة والكثير من الحذر والصبر والمثابرة لاقتناص أفضل الصور للحيوان مع دراسة شاملة لبيئة الكائن قبل التصوير لمعرفة أماكن تواجد الحيوانات ووقت التكاثر ومعلومات أخرى قد تفيدك في التصوير، يجب أن يتوفر معك الحامل الثلاثي وأن تكون ملابسك مطابقة للبيئة التي أنت فيها كنوع من التمويه، مثال على ذلك صورة من تصوير جاسم الجاسم:





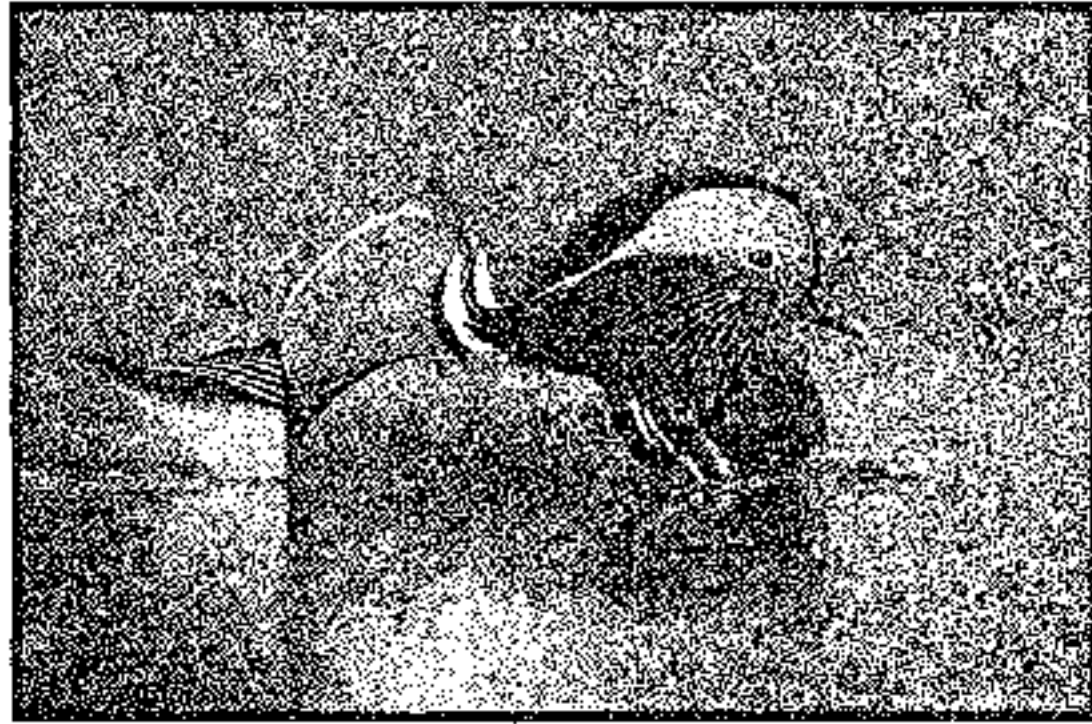
خامساً- الأبيض والأسود Black & white:

فن عريق وهناك عدة اختيارات من الصور يمكن استخدام تقنية الأبيض والأسود عليها، يفضل أن تحتوي الصورة على درجات الأبيض ودرجات الأسود جميعها التي تقارب السبع درجات حتى يكتمل التميز... بعض الكاميرات الرقمية يوجد بها خيار التصوير (الأبيض والأسود) وبعضها الآخر لا يوجد، لكن يمكن للمصور من تحويل الصور إلى الأبيض والأسود عن طريق برامج المرافقة للكاميرا أو ببرنامج الفوتوشوب، مثال على ذلك صورة من تصوير علي النعيمي:



سادساً- تصوير القريب (الماكرو) Macro:

التصوير القريب هو تصوير الأشياء والمواضيع الدقيقة والصغيرة مع إظهار تفاصيلها الدقيقة مثل (النحل والفراشات والورود واليعاسيب والحروف الدقيقة في الكتب وقطرات الماء).



وهنا تجدر الإشارة إلى أننا نحتاج فتحة عدسة واسعة أي (٢.٨ إلى ١.٤) لعزل الخلفية سواء في تصوير حشرة أو يعسوب أو وردة، وهناك عدة تدرجات للماكرو منها التقريب العادي (١:١) وهو ونسميه (Close Up) الحجم الطبيعي أو (١:٢) وهو المايكرو (micro) أو (١٠:١) وهو المايكرو الدقيق (Super Micro)، مثال على ذلك:



ويختلف عن تصوير الماكرو Macro عن المايكرو Micro وذلك لأن كلمة مايكرو يعني أن الموضوع لا يمكن رؤيته بالعين المجردة، ولا توجد عدسة تركيب على الكاميرا لتصوير المايكرو وإنما يتم تركيب الكاميرات على مايكروسكوبات علمية للتصوير أو استخدام مايكروسكوبات مزودة بخاصية التصوير، وتستخدم لأغراض علمية لتصوير البكتيريا وغيرها من الأمور العلمية.



سابعاً- تصوير الأشخاص Portrait:

تصوير الوجوه أو (portrait) فن من الفنون الرائعة المميزة التي تعتمد كثيراً على اللقطات الخاطفة والعفوية والمدروسة في نفس الوقت، ويتضمن تصوير جميع المراحل العمرية: (تصوير الأطفال- الشباب- وكبار السن) وله أساليب مختلفة جداً لأخذ الصور المميزة لكل فئة من العمر.

يفضل أن يكون التركيز على الوجه والعين بشكل أكبر وعلى النظرة واتجاه النظر، وهناك أساليب عديدة لا تعد ولا تحصى لإبراز الصورة بشكل مميز. التصوير في هذا المجال ممكن بوجود شخص شخصين أو أكثر وكل فئة لها طرق خاصة للتعامل معها، وأسهل الفئات هو تصوير شخص واحد فقط. يمكن المصور من خلال المحادثة معرفة شخصية وبعض نقاط الجمال والضعف في وجه الشخص لكي تكون الصورة طبيعية بتعايير الوجه.

♦ التصوير الكامل:

في تصوير الوجوه يجب أن تتنبه للشخصيات التي تود أن تقوم بتصويرها، فليس كل شخص يقبل بأن يقوم الناس بتصويره فعليك الاستئذان وإن لم يؤذن لك فلا تصور، ولكن بعض الشعوب تحب أن يقوم الناس بتصويرها مثل الشعوب الآسيوية (خصوصاً شعب الهند) حتى وإن لم تستأذن، يفضل أن يراعى في تصوير الوجوه ظهور الوجه كاملاً غير منقوص (هذا في ما يختص في التصوير الكامل) أو تصوير نصفي عادل مثل تصوير نصف الوجه وعدم اقتطاع أجزاء من الوجه وما فيه مثل اقتطاع جزء من الإذن أو الذقن أو الرأس من فوق، في تصوير الوجوه يجب أن تقوم بعزل الوجه عن المحيط (الخلفية) إما عزلاً كاملاً أو عزل جزئي أو تصوير عدة وجوه خلف بعض بعزل متدرج، وأفضل العدسات المستخدمة لتصوير البورتريه هي العدسات الثابتة (fixed lens) مثل عدسة (mm50) أو عدسة (mm80) ويجوز كذلك استعمال عدسات أخرى مناسبة، ولا بد من إعطاء مسافة أمام الوجه كدلالة للنظر إلى الأمام في حالة كان التصوير جانبي، مثال على ذلك صورة من تصوير منى المهدي:



❖ التصوير الجزئي:

كان في السابق تصوير وجه الأشخاص مقتطعة من الأعلى أو الأسفل أو من اليمين أو اليسار خطأ لا يجب أن يقع فيه المصور، ولكن تم استعدادات فن تصوير الوجوه المجتزئة، فبعض المصورين يصور الوجه وقد اقتطع من الجبهة وإلى أعلى الرأس أو من أسفل الأنف إلى الذقن أو من طرفي العينين إلى آخر الأذنين كل هذه الأجزاء تم عزلها من الصورة، هنا تعتمد المسألة على العشوائية والعفوية في انتقاء اللقطة التي تناسب المصور مع الأخذ بعين الاعتبار التركيز على العينين.

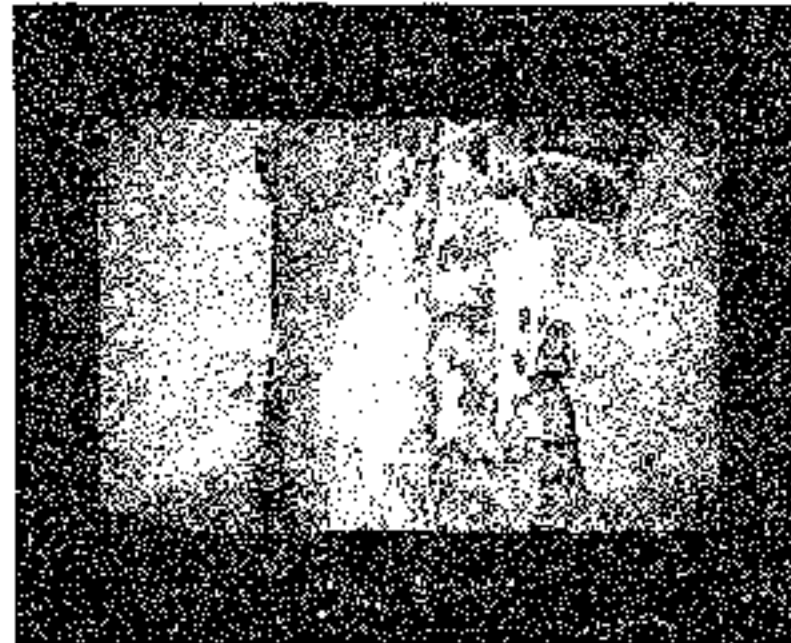




ثامناً - التصوير التجريدي Abstract:

التصوير التجريدي من المدارس الفنية المعروفة في التصوير الفوتوغرافي والفن التشكيلي، ويستطيع المصور الفوتوغرافي إبداع لقطات أو لوحات فوتوغرافية بعدة طرق: أثناء التصوير، أو أثناء الطبع أو التحميض، أو أثناء التكبير، ولكل فنان رؤيته وموهبته الخاصة التي تختلف عن غيره. وهناك فرق في تصوير الطبيعة الصامتة والتجريد.

وهو تجريد الموضوع عن ما تراه العين بمعنى آخر تصوير الشيء بطريقة معينة تثير التساؤلات في ذهن المتلقي (المشاهد) وليس من الضروري أن توضح الصورة كفكرة ومفهوم أو تكون معنى واضح ومقروء للمتلقي (المشاهد) ولكن أن تفتح تصورات لا حدود لها في خيال المشاهد، ومع سهولته إلا أننا نجد القليل من المصورين من يهتم في هذا الفن الراقى: مثال على التصوير التجريدي صورة من تصوير محمد بن صالح:



تاسعاً - التصوير الوثائقي Documentary Photography:

في العادة يتم التصوير بغرض التوثيق أما عن موضوع معين أو حدث معين. يتميز هذا النوع من التصوير بأن صوره واحدة فقط لن تفي بالغرض وإنما تصوير عدد من الصور لتوثيق حدث ما أو عمل ما أو حالة اجتماعية معينة أو حقبة زمنية معينة يتم من خلاله تصوير الأشخاص وأعمالهم وحياتهم وما يميزهم تماماً مثل أي برنامج وثائقي تلفزيوني عن أي شيء.



(١)

- التصوير الصحفي photojournalism :

التصوير الصحفي أو الصحافة التصويرية واحد من أنواع الصحافة الأخرى وأيضاً نوع من أنواع التصوير الوثائقي، ويعتمد على اقتناص الفرص بالدرجة الأولى وعلى سرعة المصور ونباهته وإمكانيته في معرفة اللقطات الملفتة الجذابة المهمة للحدث ويجب أن تكون واقعية واضحة ومفهومة وغير جزئية مبهمة للمشاهد. وهو من أهم أنواع التصوير إذ لو لا هذا النوع من التصوير لما علمنا ما يدور في العالم من حولنا، تكمن صعوبة عمله في التقاط الحدث بالكامل وأحياناً يتطلب التقاط صورة واحدة فقط لإبراز الحدث، لذلك يتطلب من المصور في صورة واحدة إظهار:

ماذا في الصورة

من في الصورة

متى التقطت الصورة؟

أين التقطت الصورة؟

لماذا حدث الحدث الذي في الصورة؟

(١) <http://www.flickr.com/groups/kseg/discuss/72157621743640150>



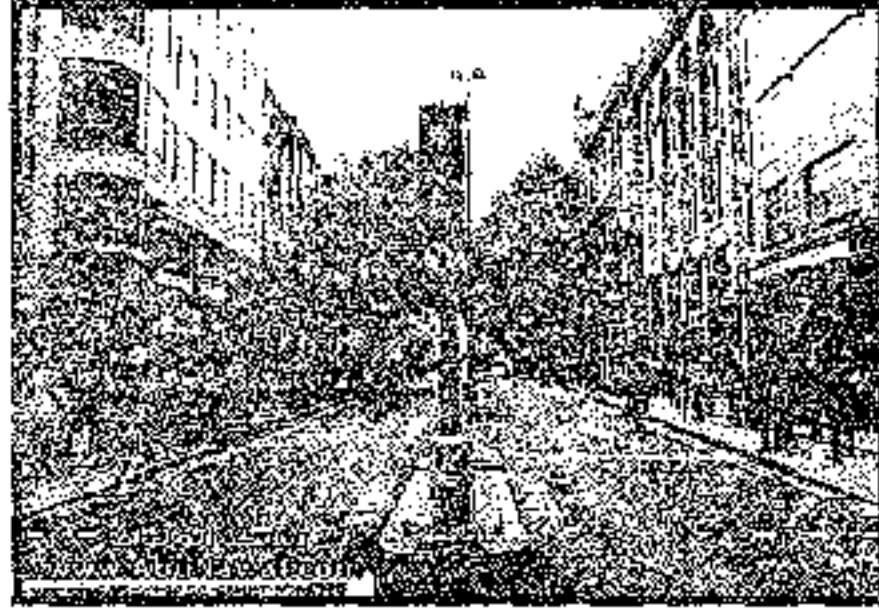
وهذا الأمر صعب جداً لإبرازه في صورة واحدة من خلال الحدث الذي قد يكون مزدحم وصاخب.

والتصوير الصحفي فن جميل حيث يقوم على خلق صورة لإخراج مادة الخبر منها أو تتكلم عن نفسها، لذلك نجد أن الدول الغربية ينتقون ويختبرون الموهوبين بالتصوير والذين لديهم حسن مرهف لأجل العمل في صحفهم، ويجب أن يتحلى المصور بالصبر والأمانة أثناء تسليم الصور لمؤوسيه، بعكس الصحافة التصويرية العربية حيث أن الصور التي يتم نشرها في الصحف تكون مجرد توضيح لخبر معين، ونادراً ما نرى هذا النوع من الصحافة التصويرية، وفي الغالب يكون الهدف من الصحافة التصويرية هو توثيق الخبر، مثال على ذلك:



- تصوير الشارع Street Photography:

ليس المقصود به تصوير الشارع ولكن تصوير الحياة التي تجري في الشارع أي حالة الزحام أو الهدوء، وهو نوع من أنواع التصوير الوثائقي ولا يقتصر على الشارع فقط بل يمكن التصوير في جميع الأماكن العامة مثل الأحياء الشعبية والحدائق والشواطئ والمنجمعات التجارية وقد يكون أفضل مكان هو الأسواق الشعبية ويفضل التصوير بالخفية.



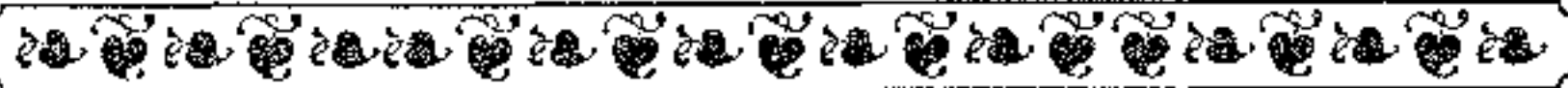
^(١)By Aaron

عاشراً- التصوير الرياضي Sports clips:

التصوير الرياضي يعتبر جزء من التصوير الصحفي اقتناص الفرص فيه شيء في غاية الأهمية لنجاح أي صورة للأحداث الرياضية والمسابقات الحركية. يجب على المصور الرياضي الإلمام بالمعرفة بأساليب وطرق كل لعبة رياضية لزيادة الفرص في التقاط صور مميزة واختيار زوايا مميزة نستعمل في التصوير الرياضي العدسات ذات المدى البعيد مثل (٧٠ - ٣٠٠) و (٢٠٠ - ٤٠٠) و (٥٠ - ٥٠٠) و (٦٠٠) ويجب أن تعتمد على الحامل الثلاثي وفتحة عدسة واسعة (٢.٨ - ١.٨) لعزل الخلفية، مثال على التصوير الرياضي:

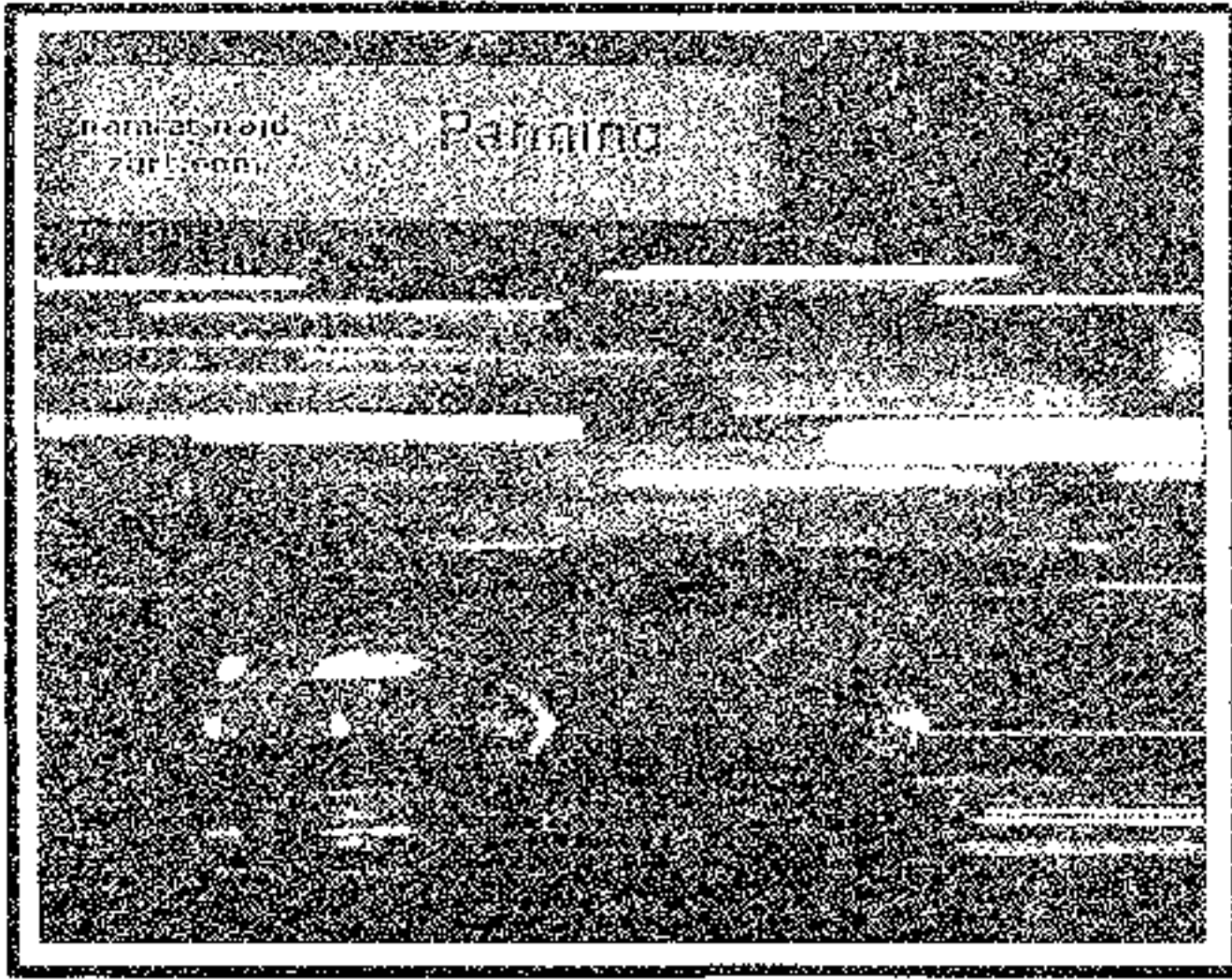


(1) <http://www.flickr.com/photos/aaron/>



حادي عشر - تطويق الحركة:

فن من فنون التصوير يستخدم لإظهار الحركة والسرعة عن طريق تتبع الهدف المراد تصويره ليكون واضح وحاد بغض النظر عن الخلفية التي تكون مطموسة ومبهمة، لكن يجب أن تكون باتجاه واحد لإظهار الحركة والسرعة. هذا النوع من التصوير يستخدم في التصوير الرياضي والتصوير الإعلاني الخاص بالسيارات، ويجب استخدام كاميرا ذات تقنية عالية في هذا المجال، مثال على ذلك:



ثاني عشر - تصوير الماء Water photography:

ينقسم تصوير الماء إلى أقسام عديدة منه: تصوير الماء الساكن والماء المتحرك، والأشكال المختلفة للماء، بدءاً من البهيمرات الضحلة والنوافير، إلى الأنهار والبحار.

يجب على المصور أن يتعلم كيفية ملاحظة ومراقبة الماء ثم اختيار الاتجاه المناسب لتصويره، يستخدم شاتر سريع (سرعة الغالق) لتصوير ذرة المياه المتطايرة ويستخدم شاتر بطيء (سرعة الغالق) لتصوير الماء بشكل انسيابي جميل.



وهذا الأمر بحاجة إلى دقة عالية أثناء العمل عليه، مثال على ذلك:



ثالث عشر- التصوير المائي Water clips :

وهو باستخدام نوع من الكاميرات وتسمى الكاميرات المائية للتصوير داخل الماء، وهو فن متقدم من تصوير الماء، وهذه كاميرا مائية للتوضيح:



مثال على التصوير المائي^(١):



(١) <http://www.7btin.com/vb/t60756.html>



رابع عشر- تصوير الحياة أو الطبيعة الصامتة still life or silent life:

هو تصوير الأشياء الثابتة.. تكون الصور من المادة (عنصر أو عناصر عديدة) غالباً يتم العمل على صور الطبيعة الصامتة داخل الاستوديو لتنسيق العناصر والإضاءة.

ويستخدم بكثرة لتصوير الإعلانات لأنها تحتاج إلى الوقت الكافي والدقة والعناية في اختيار العناصر بعكس الصور الصحفية التي تحتاج إلى السرعة، لذلك نشاهد أن أغلب المصورين يميلون إلى هذا الفن من التصوير لأنه يعتمد أيضاً على منهج الابتكار والذوق الرفيع ليعطوا حياة للصورة أكثر مما تستحق بالعادة.

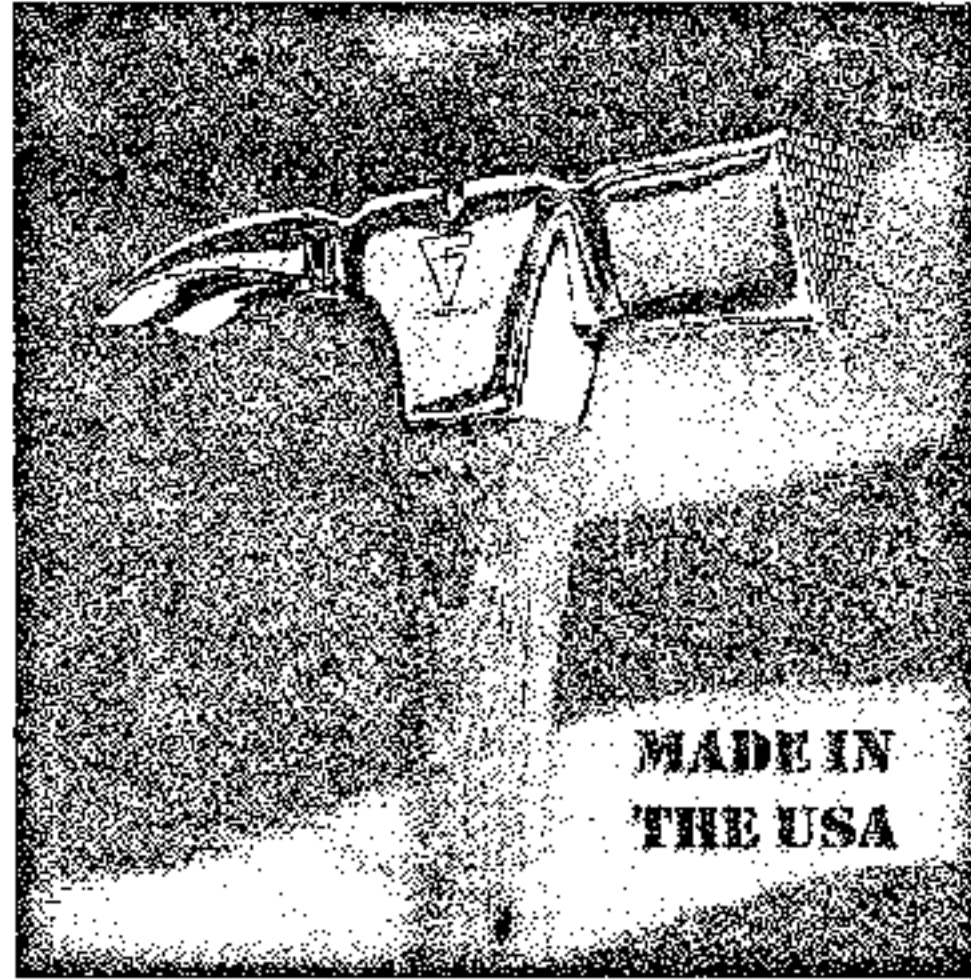
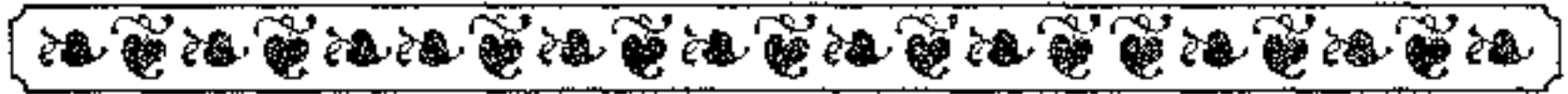
وهذا ما نراه واضح في الاستوديوهات وصالونات التجميل بالإضافة إلى الإعلانات كما ذكرنا سابقاً، مثال على ذلك:



خامس عشر- التصوير الإعلاني Commercial photography:

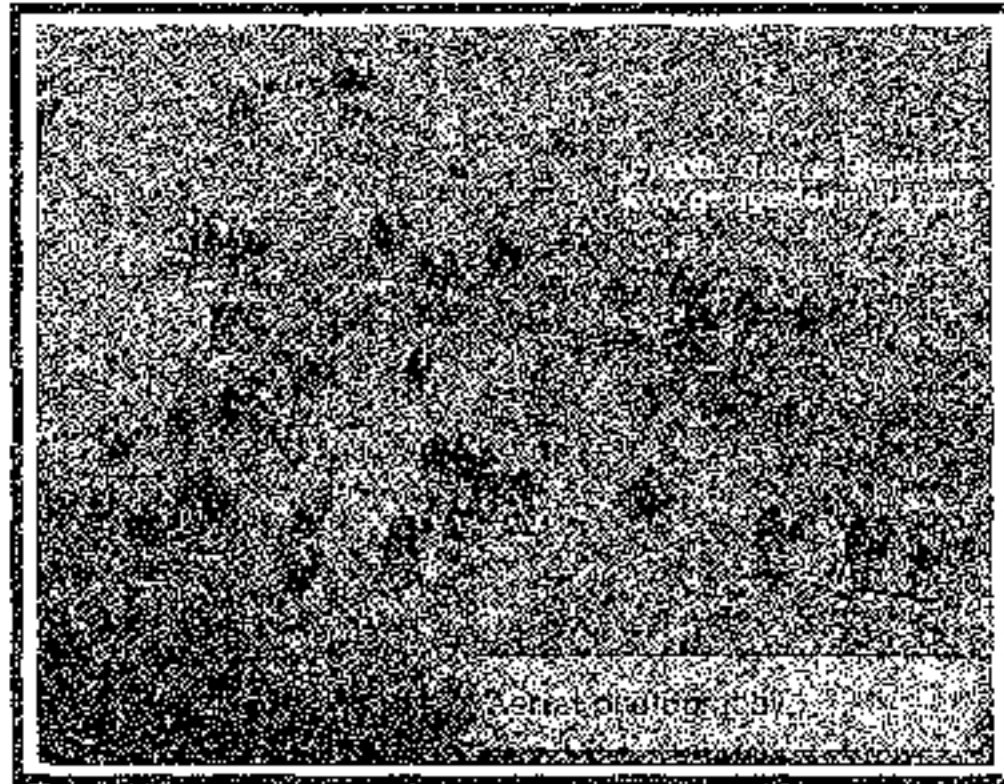
يدخل ضمن هذا المجال جميع أنواع التصوير ومنه التصوير السياحي والحياة الصامتة ويعتمد بشكل كبير على الدراسة الشاملة والبحث المتقن المحدد لإخراج الصورة بالشكل المطلوب، يحتاج إلى أفكار متجددة وخيال واسع وإبداع في الإنتاج والتنسيق للتكوين والإضاءة.

هذا المجال لا يعتمد فقط على الخبرة بل على إبداع المصور بحد ذاته ويمكن للمبتدئ استخدام هذا النمط من التصوير إذا كان على رأس عمل جديد وكانت لديه الموهبة والذوق، مثال على ذلك:



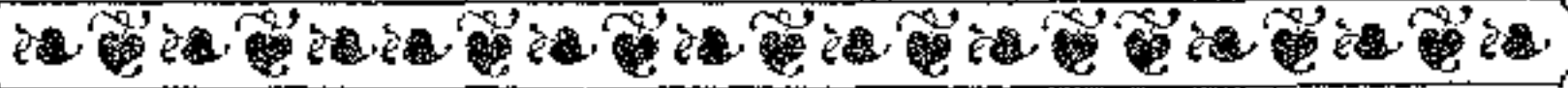
سادس عشر- التصوير الجوي الإشعاعي / الحراري Air photos:

فن من فنون التصوير ويعتمد على أخذ اللقطات والصور من الجو عن طريق
الهليكوبتر أو طائرة مدنية أو من أماكن مرتفعة جداً، مثال على التصوير الجوي:



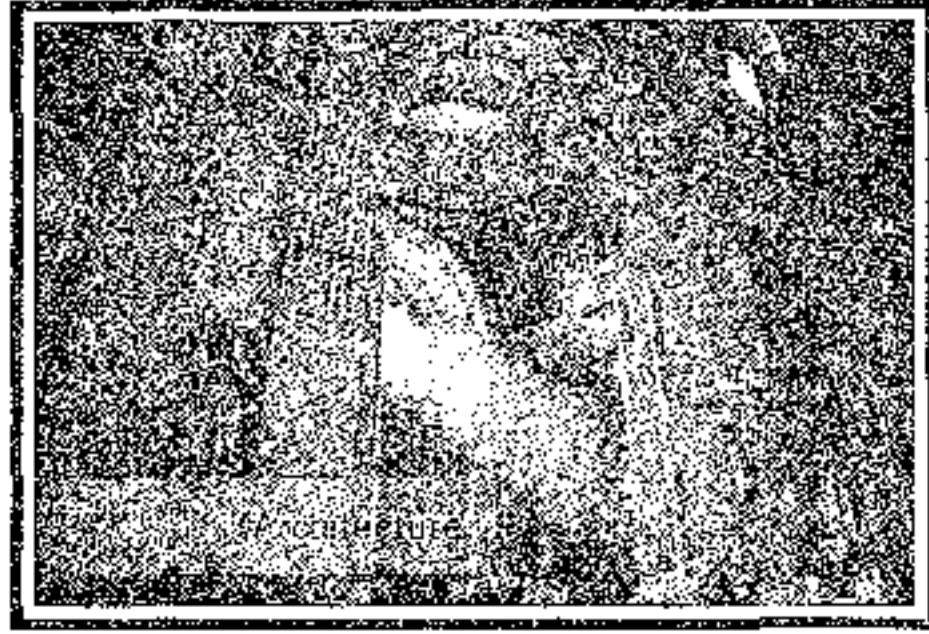
سابع عشر- التصوير من التلفاز T.V clips:

فن حديث في التصوير يعتمد على أخذ الصورة المتحركة من التلفاز باتجاه
معين لتكون العناصر فيه واضحة ومريحة للنظر.



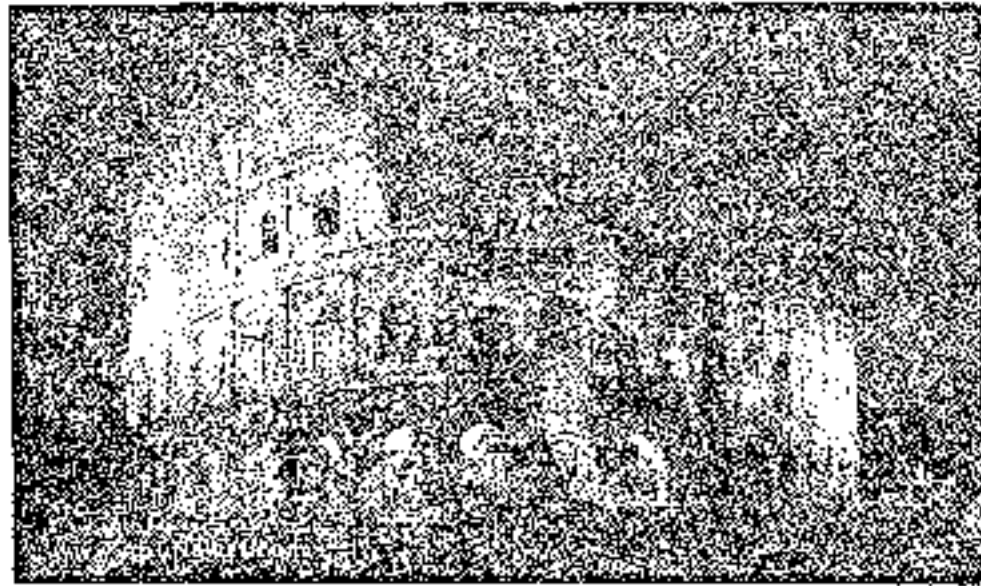
يستخدم هذه الطريقة غالباً بعض الهواة لتنمية هذا الفن، مثال على التصوير

من التلقاز:



ثامن عشر- التصوير المعماري Architectural Photography:

هو تصوير المباني وإبراز جمالها بطرق فنية من خلال زوايا معينة في ظروف معينة ويكون تصوير خارجي يبين فخامة المبنى أو داخلي يبين جمال التصميم والديكور والتفاصيل الداخلية قد يكون تراثيا أو حديثا، مثال على التصوير المعماري العام:

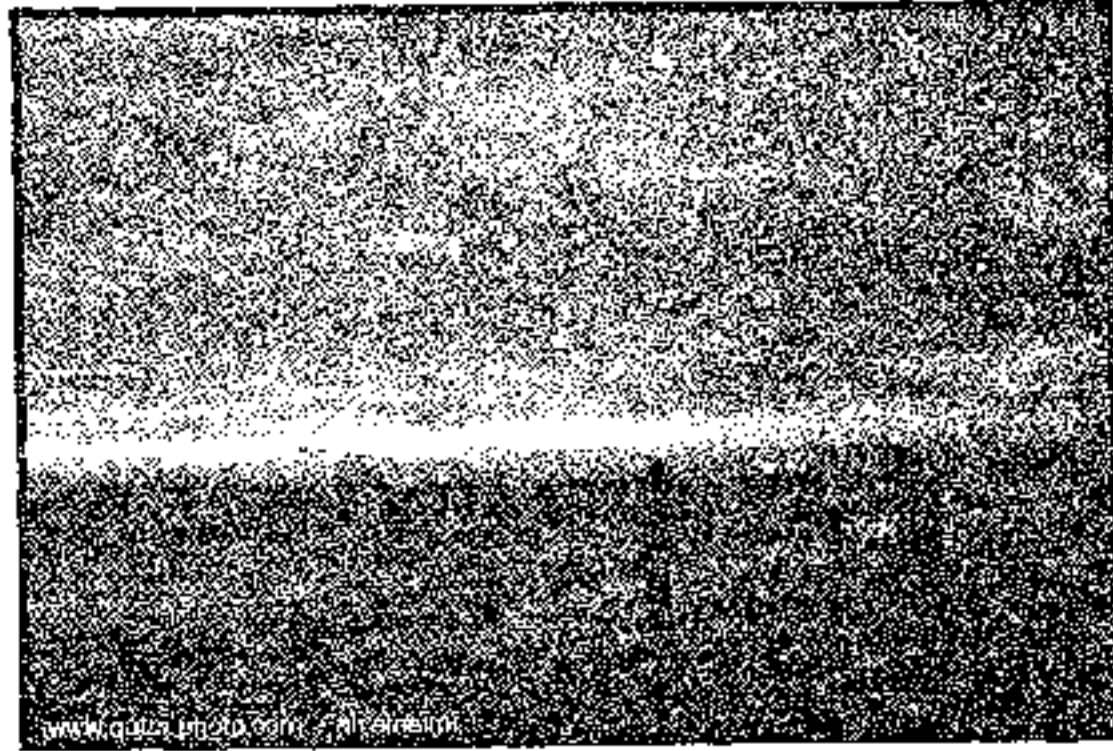


ثامن عشر- السليويت Silhouettes:

فن تصور الأجسام بحيث تظهر سوداء محددة حادة دون ملامح والخلفية قد تكون ملونة طبيعية وقد تكون بالأبيض والأسود وذلك بأن نجعل الإضاءة خلف الموضوع المراد تصويره، الجميل في السليويت هو إظهار الجسد والموضوع بصور حادة والخلفية قد تكون متشعبة بالألوان وأفضل الأوقات هي قبل الغيب وبعد الشروق



مباشرة ولضمان ظهور الأجسام الرئيسية سوداء أجعل مقياس التعريض درجتين
بالسالب كاختيار أكيد أن الملامح لن تظهر، مثال على التصوير السيئ:



تاسع عشر- التصوير الخفي Candid Photography:

في التصوير الفوتوغرافي الخفي يكون التركيز على العفوية حيث تكون
الفكرة الأساسية تصوير الناس وهم يقومون بحركة عفوية يتم تصويرها والناس لا
تعرف، ويُعرف أيضاً بصيد الكاميرا، ويعتبر من التصوير العادي ولكن فكرته
جعلته فنية وهو مشتق من الـ Portrait، مثال على ذلك:



^(١)By Spencer Jarvis

^(١) <http://www.flickr.com/photos/spennyj/>



عشرون - تصوير الغيوم Cloudscape:

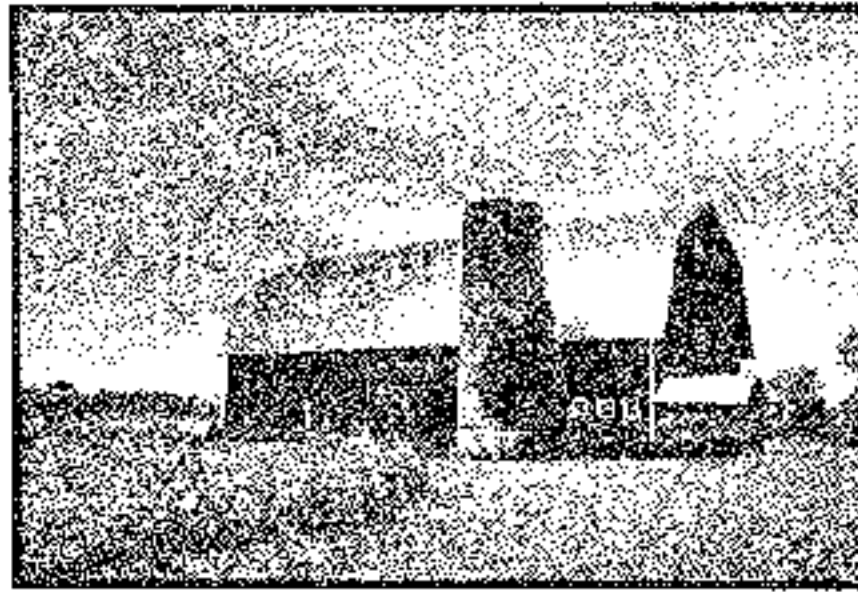
تصوير الغيوم من أشكال التصوير الجميلة وهو يختص في تصوير الغيوم وذلك لا يمنع ظهور الأرض في الصورة أو أجسام ليس لها علاقة بالغيوم الموضوع كله يجب التركيز على الغيوم في الصورة وهذا الشكل مشتق من الـ Landscape، مثال على ذلك:



^(١)By helpingothers

التقنيات المستخدمة في التصوير:

١ - التصوير الملون Colour Photography:



^(٢)By pizzo

(١) <http://www.flickr.com/photos/helpingothers/>

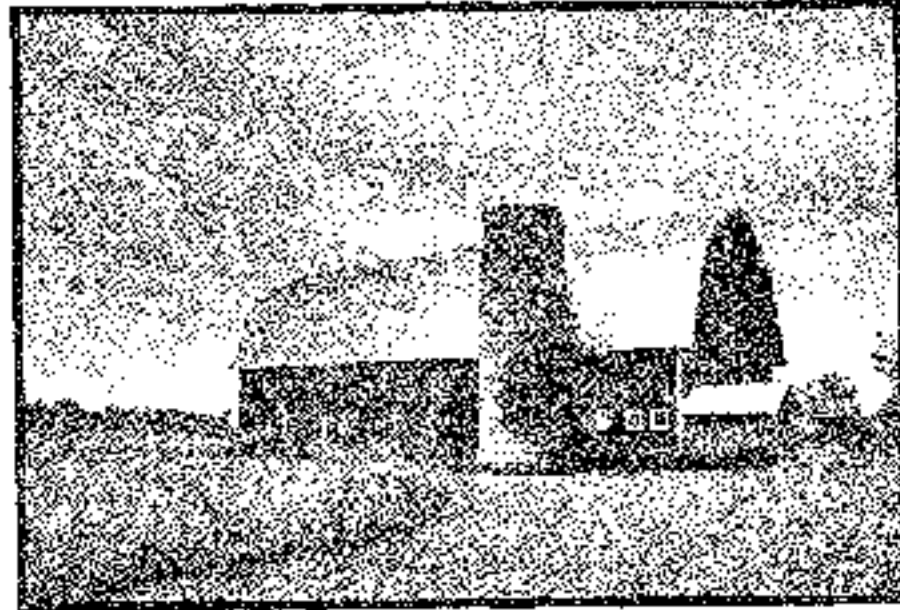
(٢) <http://www.flickr.com/photos/pizzo/>



يعتبر التصوير الملون تقنية من التقنيات التصويرية على خلفية أن التصوير بدأ بالأسود والأبيض وإلى أن تطور وأصبح التصوير ملون.

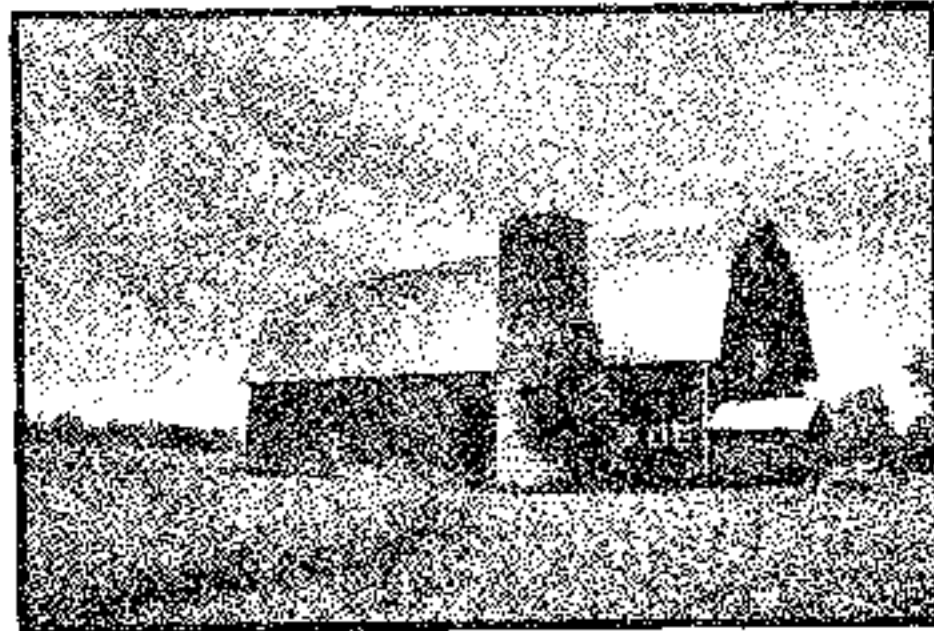
٢- الأسود والأبيض Black & White:

تصوير الأسود والأبيض يعتبر أيضاً تقنية تصويرية وهو جميل جداً ويستخدم كثيراً فصور الأسود والأبيض تخفي أي عيوب في الألوان ويرتكز الجمال فيها على الضوء والظل والظلال.



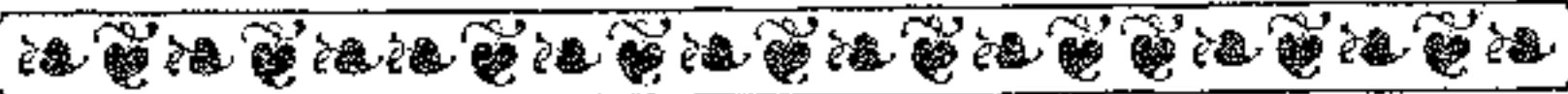
٣- التدرج البني Sepia:

واحد من التقنيات الجميلة جداً ويكمن جماله بإعطائه الصورة إحساس القدم وكأنها صورة قديمة.

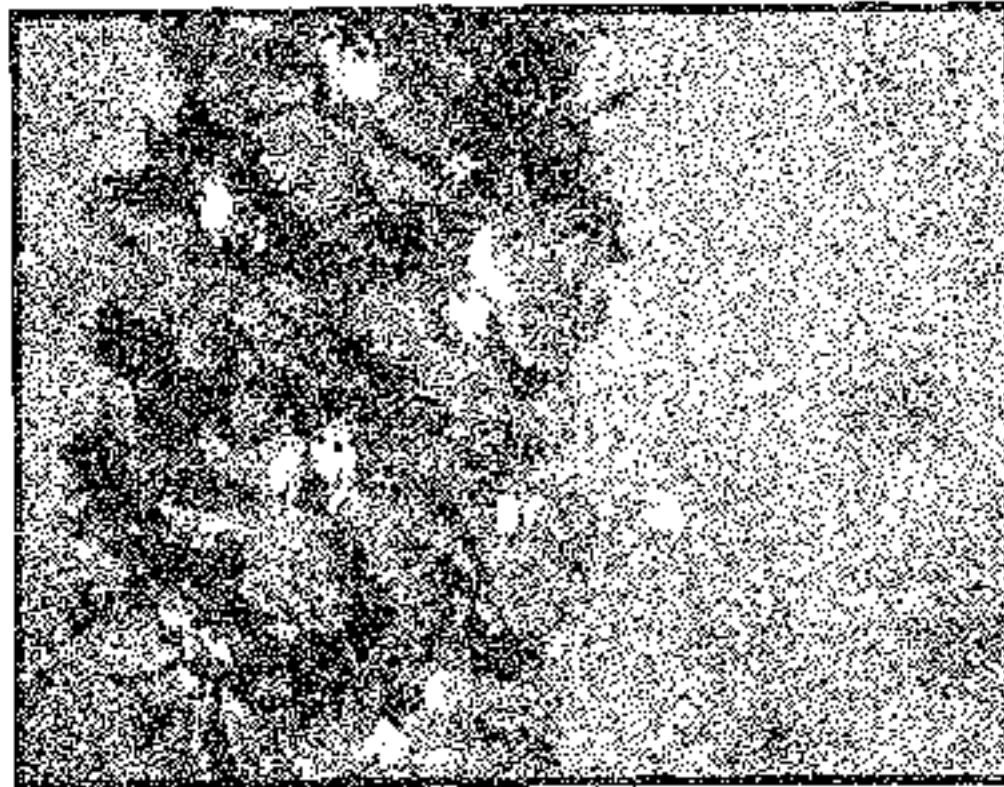


٤- Bokeh:

Bokeh هو تعبير فوتوغرافي قد لا يعرفه الكثير من الفوتوغرافيين أو لم يسمعوا به، والكلمة Bokeh مأخوذة من الكلمة اليابانية Boke وتعني Blur

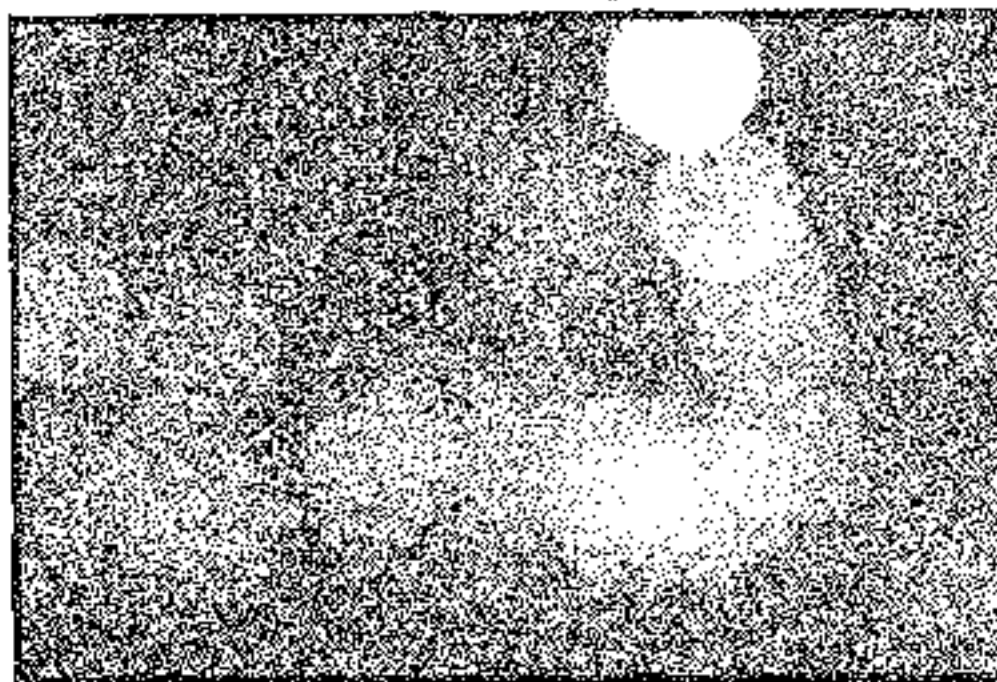


والمفرد هذا ليس غريباً على من عمل على الفوتوشوب ويعني لحظة، وفي المفهوم الفوتوغرافي هو تعبير يشير إلى الخروج عن التركيز البؤري out-of-focus في الصورة، وكما في الصورة فوق فقد ركز المصور على الورود وألقى الخلفية في الصورة.



^(١)By Heaven's Gate (John)

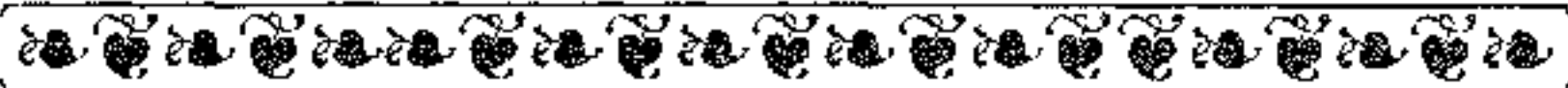
وهناك شكل آخر لهذا النوع تكون فيه الصورة بالكامل غير واضحة.



^(٢)By mezzoblue

^(١) <http://www.flickr.com/photos/59303791@N00/>

^(٢) <http://www.flickr.com/photos/mezzoblue/>



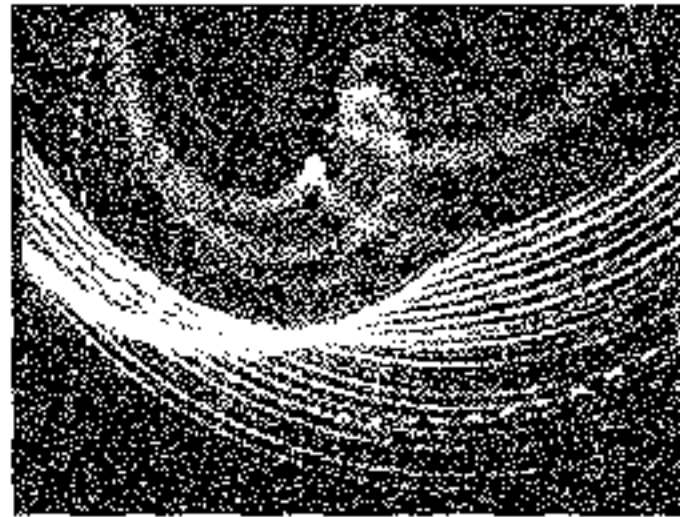
٥- Contre-jour :

Contre-jour فرنسية وتعني ضد ضوء الشمس ، تقوم هذه التقنية على توجيه الكاميرا مباشرة إلى مصدر الضوء وجعله خلفية للموضوع ، وهذه التقنية جميلة جداً.



٦- الرسم بالضوء Light Painting :

الرسم بالضوء واحدة من أجمل التقنيات التصويرية ولكنه صعب بنفس الوقت ويتطلب مهارة فنية في تحريك الأضواء والكاميرا أثناء التصوير.



By El Ray

٥- الماكرو Macro :

تصوير الماكرو يعتبر أيضاً تقنية تصويرية ، ولا بد من الإشارة إلى أن كثير من المصورين يغلطون في لفظ كلمة Macro فيأخذونها مايكرو وهذا خطأ

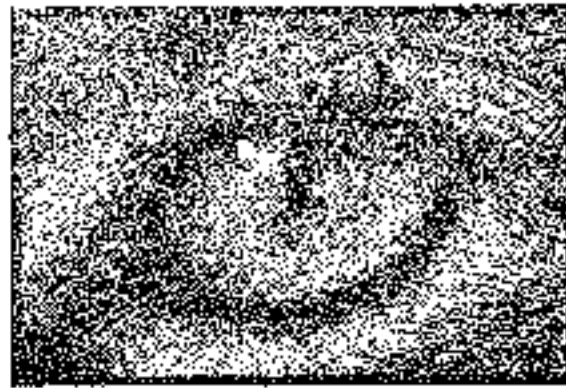
(١) <http://www.flickr.com/photos/elray/>



فالمايكرو تلفظ لـ Micro وهي تختلف اختلاف كلي عن Macro في المعنى والتقنية التصويرية.

Macro الماكرو وتعني القريب Close-up لهذا يسمى التصوير التقريبي أو القريب.

أما Micro المايكرو فتعني الدقيق وهي مأخوذة من التصوير المجهرى Microscopic Photography وفي يتم تصوير الأشياء الدقيقة أو المجهرية مثل البكتيريا والخلايا... الخ.



^(١)By Ramperto

٦- البانوراما Panoramic Photography:

الكثير منا سمع ورأى صور البانوراما وهي التقاط سلسلة من الصور لمشاهد عديدة من زوايا ودرجة متساوية، وتجميعها مع بعضها البعض في صورة واحدة عرضية أو طولية.

وهي أشبه بدرس جمع عدة أهداف في صورة واحدة، مثال على تصوير

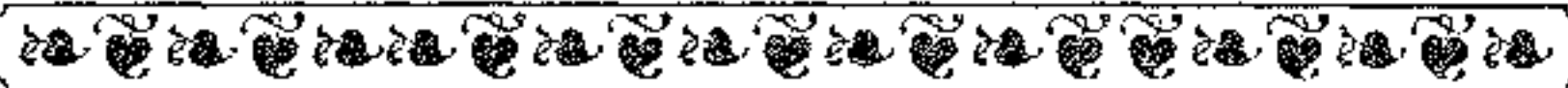
بانوراما:



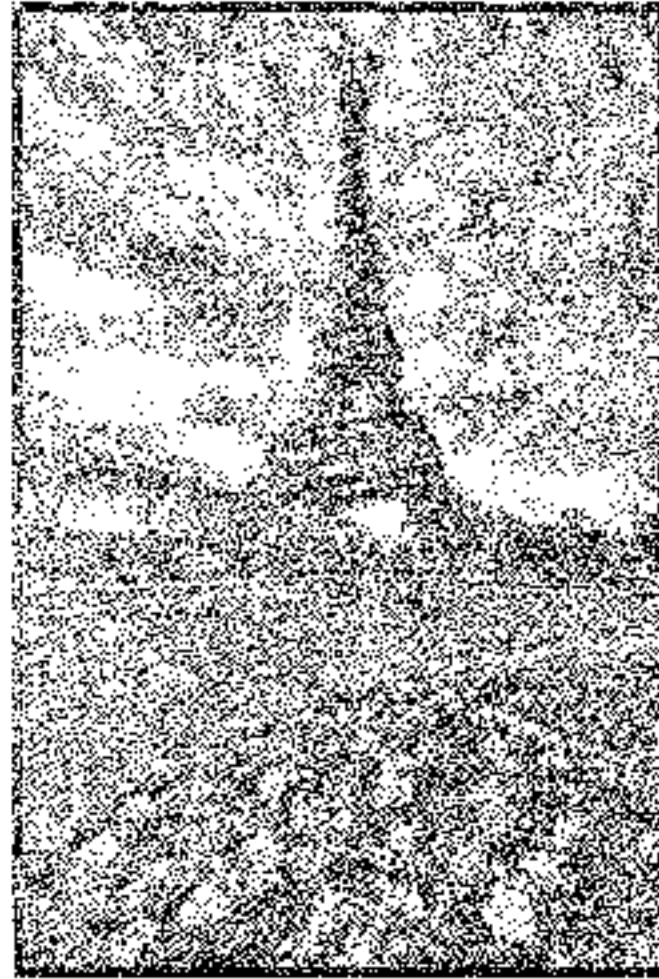
^(٢)By dmcantrell

(١) <http://www.flickr.com/photos/ramperto/>

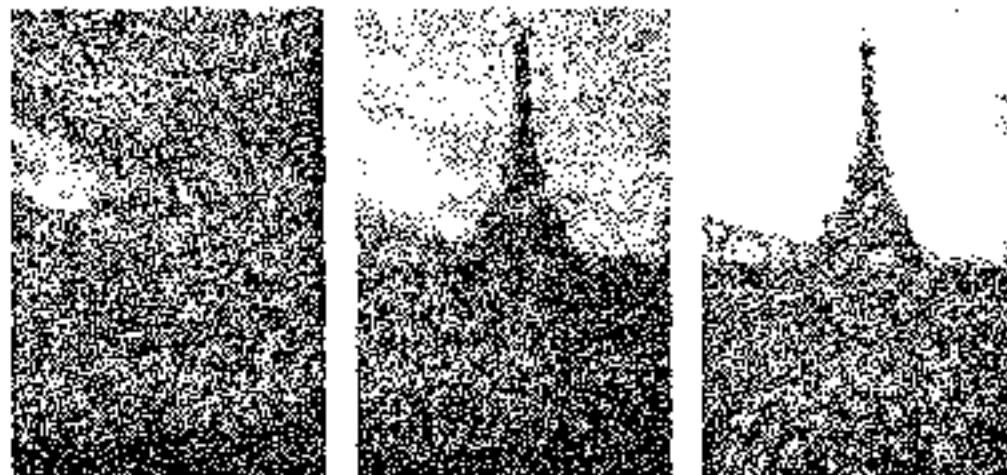
(٢) <http://www.flickr.com/photos/dmcantrell/>



هذه الصور يتم تصويرها بعدة طرق منها استخدام عدسات خاصة ذات زاوية عريضة أو تصوير المنظر على أجزاء ثم يتم لحقها مع بعض لتظهر كصورة واحدة وهناك برامج مساعدة لهذه العملية مثل HDR.



وقد تم اعتماد هذه التقنية مؤخراً على أنها تقنية فوتوغرافية، HDR هي اختصار لـ High Dynamic Range وتعني المدى الديناميكي العالي، تقوم هذه التقنية بدمج ثلاث صور أو أكثر لمنظر واحد ولكن بتعريض ضوئي مختلف فينتج لنا صورة خيالية جميلة، مثال الصورة في الأعلى تم دمج هذه الصور الثلاث^(١):



(١) <http://www.abunawaf.com/post-7011.html>



الفصل الثالث عشر

ثقافة الصورة في زمن العولمة



الصورة هي جوهر الفنون البصرية ورغم حاجة بعض الفنون إلى الكلمة والصوت للتعبير عن الأشياء، إلا أن الصورة خلقت لغة جديدة استحوذت على طاقة البصر فاعتقلت عقله ومخيلته وتطور الأمر في تفاعل لا مرئي في الصورة ولا وعي الإنسان فغيرت حياة العالم وأزالت القيود واخترقت الحدود وكشفت الحقائق، وكما هو معروف فإن الأسئلة هي جوهر المعرفة، فالصورة هي ملتقى الفنون وهي العتبة التي يقف عليها المتلقي قبل أن يدلف إلى العالم اللامرئي للعمل الفني، وقد شهدت الصورة عدة تحولات فنية في العصر الحديث وكان لها تأثيرات كبيرة في خلق مفاهيم جديدة على كافة الأنشطة الثقافية والمعارف الإنسانية.

لعل الأمر الحقيقي الذي حدث في السنوات الأخيرة من القرن الماضي، في المجالات الإعلامية هو الانتقال من منطقة العرض إلى منطقة الفرض ففي السابق كانت وسائل الإعلام تعرض منتجها ويمكنك الاختيار ولكن الذي حدث بعد التطورات التقنية الهائلة التي حصلت في شتى المجالات قد منح الإعلام القدرة على فرض ما يريد مما أثر تماماً في الاتجاهات الثقافية بشكل خاص من خلال اللجوء إلى ثقافة الصورة بدلاً من ثقافة الكلمة، فخطاب الصورة كما يرى (جون لوك غودار) يحتوي على جانبين متعارضين ومتكاملين، هما الجانب الدلالي أي (ما يقال) والجانب الجمالي أي ما يتضمنه الخطاب دون قوله بشكل مباشر بل هو منفرد في ثنايا الخطاب ورموزه الموحية ومن هنا فإن احتلال الصورة مكانة في التواصل البشري أهم من الكلمة كان أحد نتائج تقدم الاتصال عن طريق الفضاء واحتلال الأقمار الصناعية المكانة الأولى قبل الأوراق في إحداث هذا التواصل، ويفضل هذا التطور ومن خلال القنوات وشبكات الاتصال أصبحت الصورة المفتاح السحري للنظام الثقافي الجديد.

في الماضي كان المتلقي يذهب إلى الصورة بحثاً عن المعرفة لكن يبدو أن الأمر قد اختلف في العصر الحالي، فقد أصبحت الصورة تأتي إليه دون أن يستطيع مقاومة حضورها ولهذا قال الفرنسي جان بودريار إن هناك علاقة نفسية بين الصورة وموضوعها، ولو نظرنا إلى إمكان وجود نقلة مضادة في هذه العلاقة فهذا يعود إلى



الآليات النفسية التي تؤدي إلى ترويض الأعين فهناك حالة من السلبية لدى الجمهور حيث يؤدي الترويض إلى ذهول العقول بالصور وقبولها بما تحمله من مضامين وإملاءات وهنا يكمن الخطر الكبير الذي حققته تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في أنها تتدخل بقوة في إنتاج وعي المتلقي من خلال ثقافة الصورة خاصة بنسختها الرقمية دون أن يطلب أو يدري أن الصورة تعتدي علينا فعلاً، فهي تقتحم إحساسنا الوجداني وتتدخل في تكويننا العقلي بل إنها تتحكم في قراراتنا الاقتصادية وهي مثلما تسلب علينا راحتنا النفسية فإنها بالغة التأثير تماماً مثلما تدبر ردود فعلنا السياسية والاجتماعية وتؤثر في توجهاتنا الفكرية والثقافية.

الصورة والكلمة:

في الثقافة البصرية لا يعرف المتلقي مرسل الصورة بخلاف النص المكتوب، ففي الخطاب الشفهي المرسل مباشر وموجود، أما في مرحلة التدوين فإن المرسل هو نائب عن المرسل الأصلي، وفي مرحلة الكتابة أصبح النص يستحضر مؤلفه بالضرورة، ولكن في مرحلة الصورة سقط المرسل فأصبحنا أمام صور فقط وهذا تغير غير مسبوق في أي مرحلة سابقة فالصورة اكتسحت الصيغ الإرسالية الأخرى ليس بمعنى الإلغاء وإنما بمعنى البروز والهيمنة لأن الصورة لغة بذاتها والتأويل فعل لغوي فإذا كان التأويل في السابق حقاً مقصوراً على النخبة فإن الجمهور اليوم يستقبل الصورة من دون شرط لغوي ومن دون تأويل، من هنا يقوم المستقبل نفسه بدور التأويل، إذ توفر الصورة قدرات التأويل الذاتية ولهذا يتفاوت التأويل كما أنه أصبح في ثقافة الصورة فعلاً مصاحباً لعملية الاستقبال وليس منفصلاً عنها إذ يتم تأويل الصورة بطريقة ذاتية ومباشرة وفطرية وصافية.

وبهذا تم الاستغناء عن صاحب التأويل لأن النص الحديث "الصورة" ليس بحاجة إلى تأويل، خلاف الحال مع النص القديم "الكتابة" فلم يعد أحد بحاجة إلى معرفة المرجعيات والسياق والخلفية المعرفية واللغوية لكي يفهم النص الحديث، وهكذا جاء سقوط النخبة مدوياً وارتفعت الأصوات هنا وهناك لرد الاعتبار للمثقف المبشر الذي كان يعتقد أنه يمثل ضمير الأمة، أو ذاك المثقف العضوي الملزم بقضايا



الشعب، في النهاية يمكننا القول أن الصورة هي أحد أوجه الغزو الثقافي الذي يستهدف احتلال العقل فهو أخطر من الغزو العسكري وعلامة على ذلك أن الغزو العسكري يستمد قوته من آليات الإخضاع الخارجي بينما ييسر الغزو الثقافي آليات الإخضاع الداخلي مما يبدو وكأنه تعمية للحال أو تجميل له^(١).

التصوير الصحفي.. هل لفظ أنفاسه الأخيرة أو ما يزال قائماً؟

كتب ديفيد دولي David Dolly الكاتب في صحيفة نيويورك تايمز، مؤخراً مقالة بعنوان (مرثاة لاحتضار فن التصوير الصحفي) عبر فيها عن القلق العميق الناجم عن وقوع هذا الفن في أزمة حقيقية، فقد عمدت الصحف والمجلات ومحطات التلفزة إلى تقليص استخدام الصور الأخبارية والصحفية، ووفق ما ذهبت إليه هذه المقالة فإن مستقبل المصورين الصحفيين يبدو قاتماً وضبابياً وقد دأب المصورون الصحفيون الهواة على السعي للهيمنة على هذا الفن من خلال عرض الصور والأفلام التلفزيونية عبر شبكة الانترنت، الأمر الذي قلص فرص العمل لدى المصورين المحترفين فيما أدى ذلك إلى خلق نمط جديد من الصحفيين أسموهم (المواطنون العاديون الذين يمارسون العمل الصحفي) citizen journalists، وغالباً ما تعرض تلك الصور دون دفع أي أجور وربما تدفع أجور ضئيلة للغاية قياساً بما تدفعه وسائل الإعلام التقليدية، كما أن وكالات التصوير الدولية تعاني من مشاكل مالية، يضاف إلى القلق الكبير الناجم عن التحول، الذي شهدناه مؤخراً، من التصوير الصحفي الأخباري الأصيل إلى تركيز واسع جداً على التصوير الخاص بمتابعة أخبار المشاهير.

الصورة الصحفية وأسلوب التوظيف:

إن التطور التكنولوجي بالمجال الإعلامي أعطى مساحة كبيرة للفور في آليات التحكم في العقل البشري وفق استخدامات الكثافة الإعلامية المبصرة بالتنوع والمنافسة.

(١) http://www.kenanah.com/article/ar/art_article_disp.asp?art_id=2300



فالصورة الصحفية سلكت توظيفاً سيكولوجياً في سحر فكر القارئ وعينه بالصحف والمجلات وخلق التفاعل الديناميكي متوافقاً مع أحدث الكاميرات لاختيار أفضل زوايا التصوير سعياً لإضفاء القيمة الإخبارية الفادرة لما وراء الحدث. على هذا يمكننا أن ندرك المسؤولية الملقاة على عاتق العامل في مجال الإعلام.

فالصورة تجذب المتلقي بالمشاهدة والتحليل لفك الدلالات والرموز الكامنة خلفها مع اختلاف طريقة التحليل من شخص لآخر اعتماداً على تباين الفهم والإدراك المفرزة على الخزين المعرفي والثقافي السابق، وأن دراسة المعنى هي موضوع لعلم الدلالة الذي يربط الرموز الاتصالية من صور وكلمات وتحليل فيختار المشاهد الرموز انطلاقاً من الدلالات الضمنية والقدرة على فهم المعنى المؤثر المراد به من قبل مرسل الرسالة مع أن الرموز المصورة تحتاج إلى مهارة عالية لتحقيق التفاعل المشترك للرموز كمثيرات لتحقيق استجابة فاعلة ومتميزة قادرة للنفاذ إلى جدار الشعور والإحساس الإيجابي وأنسجام الصياغة الاتصالية مع خصائص الجمهور ونقص الرموز اللفظية مع الصورة الجميلة الحساسة الملامسة للمعاني والأفكار المطروحة آخذين بنظر الاعتبار زوايا الكاميرا ومسافة الهدف الصوري واستخدام العناصر المؤثرة كالإضاءة والديكور، ناهيك عن المعالجات الرقمية للصور ببرنامج adobe photoshop التي تمثل بعد ثوان على شاشة الحاسبة وإمكانية ضبطها شكلاً وإضاءة وحجماً ودمج الصور المتعددة مع بعض في وقت واحد مع النص المكتوب ولعل قصة سيمبسون الرياضي الأمريكي الذي اتهم بقتل زوجته عام ١٩٩٤م خير دليل على ذلك حيث قامت مجلتي newsweek و time التي نشرت صورته بوضع ظلام على جزء من صورته إيحاءاً للشر والجريمة والعدوانية وقد هاجم النقاد هذا الفعل ووصفوا التاييم بالعنصرية عن نيوزويك واعتذرت التاييم في العدد اللاحق لهذا التصرف.

فالصورة غنية بالمعاني بشكل لا يدرك لدى بعض العاملين في حقل الإعلام في ظل الفوضى العارمة بهذا المجال خاصة إذا ما أبعد المتخصص لسبب أو آخر، لذا نجد في بعض الأحيان استخدام الصورة الصحفية بشكل يسيء للعمل الإعلامي.

كما أن توزيع عدد من الصور في موضوع واحد تجده مختل التوازن شعوراً من بعض الصحفيين أن المتلقي غير قادر على التمييز ومعرفة الأخطاء الناجمة بهذا الموضوع أو ذاك. فالتعامل بحذر ودرامية ومهنية يجنبك الانتقاد اللاذع فكيف تعرض صورة



الفصل الرابع عشر

الصورة الصحفية بين الأمس واليوم



العمل الصحفي واجب وطني وإنساني قبل كل شيء، وهو مهنة المتاعب، والمصور الصحفي شخص يبذل حياته من أجل التقاني في أداء واجبه من أجل إيصال الحقيقة إلى الجميع.

وكلمة الجميع تعني هنا كل من موقعه ومدينته ودولته التي يعيش فيها وإلى الإنسانية جمعاء في الوقت الحاضر بسبب التطور الكبير الحاصل في تناول المعلومة وتبادل الأخبار في وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمكتوبة.

الصورة الصحفية في الوقت الحاضر اختلفت اختلافاً كبيراً عن السنوات السابقة من ناحية الفهم والاستيعاب لمفهوم الصورة الصحفية ومن ناحية الاهتمام الكبير وتعدد المؤسسات التي تعني وتهتم بالصورة الصحفية، والإقبال الكبير للمصورين المحترفين والشباب على الدخول في عالم المخاطر التي تصل لحد الموت في كثير من الأحيان، كل ذلك من أجل نقل الحقيقة للإنسانية.

هذا عدا المؤسسات الإعلامية المتخصصة التي تقود الإعلام العالمي وبالصور باتجاهات محددة ترسمها الدول المهيمنة على الماكنة الإعلامية لتوجه الرأي العام بالاتجاه الذي تريده وتخلقه أحياناً إن لم يكن موجوداً، كما حدث في أحداث ١١ سبتمبر والحرب على أفغانستان واحتلال العراق وما يبت من تهويل وتضخيم إعلامي حول دارفور والبرنامج النووي الإيراني والحرب على القاعدة وغيرها...

أو كما تستغل أجهزة الإعلام الصورة بشكل مقصود وبدوافع خفية عن أنقلونزا الطيور مثلاً ولو تساءل شخص عن مدى الخسائر الفادحة التي أصيبت بها الإنسانية جمعاء من جراء هذا المرض ليفاجأ بأن الجواب لا



يتعدى مائتي شخص أو أقل في كل أنحاء الكرة الأرضية أو أقل من حصيلة يوم واحد من قتلى الشعب العراقي من جراء الاحتلال الأمريكي للعراق أو ليحسب بعملية بسيطة كم من الدواجن تم إتلافها مما سبب خسائر كبيرة في اقتصاديات الدول بسببها أو كم من المليارات صرفت من دول العالم لشراء الأمصال لمعالجة هذا المرض.

وإذا قارنا هذا المرض بأي نوع من الأمراض التي تتجاهلها وسائل الإعلام مثل الكوليرا أو السحايا أو التايفوئيد وغيرها من الأمراض المتوطنة، من منا لا يتذكر ذبابة التسي تسي أو البعوض عندما تعرض صورها المكبرة وكان حجمها أكبر من الإنسان وتعرض على أنها وحش كاسر الخ... وبذلك تسخر الصورة بأشع صورها لنقل الحقيقة المزعومة إلى الرأي العام.

في السنين السابقة كان تداول الصورة محدوداً نوعاً ما بسبب التأخر في نقل الصورة وبثها على شبكات العالم برغم وجود أجهزة الإرسال بالراديو وغيره أما اليوم فقد تغير كل شيء، وأصبح التنافس بين المحطات الفضائية التي تعد بالآلاف وبين الصحافة المطبوعة تنافس كبير جداً انتزعت من خلاله الفضائيات الجمهور من أيدي الصحف اليومية بشكل كبير مما أدى إلى أن يتم تغيير نهج الصحف المطبوعة في عملية إيصال المعلومة إلى المشاهد والقارئ، ودخلت الصحافة الإلكترونية على شبكة الانترنت حلبة الصراع وأخذت حصتها من المشاهدين بمنافسة محمومة مما اضطر أكثر الصحف المطبوعة إلى إصدار مواقع الكترونية لصحفهم للموازنة بنقل الخبر المصور إلى المتلقي بأسرع ما يمكن.

من خلال كل ما يجري في عالم الفضائيات وأنواع الصحافة الأخرى أصبحت الصورة سيدة العصر بلا منازع والجميع يلهث ورائها، بحيث وصلت



إلى درجة أن أطلق المتخصصون اسم عصر الصورة على الوقت الحاضر لانتشارها الكثيف في حياتنا اليومية ولكون الصورة أثبتت مصداقيتها في نقل الحقيقة من موقع الحدث وميل القارئ والمشاهد إلى اختصار الخبر ومعرفة تفاصيله بنظرة واحدة للصورة المرافقة للخبر، دون قراءة الأسطر المكتوبة واختصاراً للوقت، وهو ما يثبت حقيقة الاهتمام والسباق المحموم بين وسائل الإعلام من وكالات عالمية متخصصة في عالم الكلمة والصورة بالمصور وبالعالم التصوير الصحفي.

الصورة الصحفية لعبت دور كبير في الوقت الحاضر في نقل الهم الإنساني ومجريات الحروب والكوارث الطبيعية سواء من صنع الإنسان أو الطبيعة، وبرز اهتمام كبير في الوقت الحاضر بالصورة والمصور وجرى تركيز وتكثيف من قبل المؤسسات الإعلامية على تدريب المصورين التابعين لها بدورات تدريب وتطوير وتأهيل مستمرة ومتواصلة إضافة إلى تجهيز المصور بأحدث أنواع الكاميرات والعدسات الرقمية الغالية الثمن والخوذة الفولاذية والسترة الواقية من الرصاص من أجل السيطرة على ساحة الحدث والتسابق في إرسال الصورة فور حدوثها من خلال الأقمار الصناعية لحظة بلحظة.

كل ذلك من أجل الفوز بحصة كبيرة من المشاهدين في أرجاء الكرة الأرضية وتثبيت السبق الصحفي لها، وفي الكثير من الأحيان تتقل الأحداث مع التعليق عليها بكافة لغات العالم لإيصالها إلى الشعوب كل بلغته وكأنهم يعلقون على لعبة كرة قدم منقولة عبر الأقمار الصناعية.

لقد تغير واقع الصورة الصحفية عما كان عليه من ناحية الإمكانيات المادية والمعنوية والتجهيزات الرقمية الحديثة من كاميرات وعدسات وإكسسوارات وفتحت آفاق جديدة في عالم التصوير الرقمي



تجاوزت عمليات الطبع والتحميض والغسل والتجفيف ثم التعامل مع ما متوفر من أجهزة ومعدات أو باليد ومن خلال وسائط النقل لإرسال الصور والأفلام لمراكز المؤسسات لغرض بثها إلى وكالات العالم الصغيرة التي تتلق الإخبار والصور لحظة وصولها.

عالمنا اليوم أصبح يعتمد على الريبورتاج الصحفي المصور لنقل التفاصيل بشكل شمولي عن مجريات الأحداث في كل نواحي الحياة وبشكل خيالي^(١).

(١) المصور صلاح حيدر: صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي، العدد ١٥٧٢٠ في ٢٦ نوفمبر ٢٠٠٧، (بتصرف).



الخاتمة:

يظهر لنا جلياً أن موضوع التصوير للصحافة هو من أهم المواضيع التي تهتم الوحدات الصحفية سواء كانت صحف أو مجلات أو تلفزيون أو سينما لما للتصوير دور مهم وبارز في إشراقة الموضوع وإعطاء صفة الأهمية لأي من المواضيع التي تتخللها مجموعة الصور الصحفية.

إن نجاح المصور الصحفي المتميز لاقتناص الفرص في التقاط الصورة الصحفية التي تكون لها الدور المباشر في إثراء الموضوع وإغناءه مما يعطي خاصية كبيرة له من قبل القراء الذين يتناولون الموضوع في الصحف أو المجلات المقروءة ومن المشاهدين ما يجعلهم ساكني الحركة عندما يشاهدون ذلك الموضوع الذي تم إدراج الصور المتميزة فيه.

وقد أدرجنا في مقدمة الكتاب حول أفضلية التصوير الصحفي وكيف أن الصورة الصحفية افتحمت حياة الإنسان وتطورت مع تطور التكنولوجيا ولاشك عندما نتحدث عن التطور فلا يسعنا إلا أن ندخل في أعماق الكاميرات الرقمية التي دخلت حديثاً والشبكات العنكبوتية حتى بات الإنسان البسيط يحمل آلات التصوير الموجودة في الهواتف النقالة التي أعطت ميزة خاصة لجميع الناس أن يقتنصوا الفرص في التقاط الصور المفاجئة كما حدث في الاعتداء الإرهابي على أمريكا وبريطانيا وغيرها من الأماكن.

وقد يثار تساؤل حول كيفية تحقيق صحيفة ما بدون صورة صحفية هذا ما أصبح غريباً نوعاً ما فلا نتخيل أن نرى صحيفة أو مجلة بدون صور التي تحملنا إلى مكان الحادث أو موقع الحدث.

وقد أعطينا نبذة مختصرة لتعريف الصورة الصحفية وكيف أن الصورة والتصوير هو بحد ذاته فن وإبداع يتجلى في الصورة التي ينقلها



الصحفي بأمانة إلى المتابع أو القارئ بشكل واضح وجذاب ومعبّر عن الحقيقة المنقولة له.

كما أنه تحدثنا عن مواصفات المصور الصحفي وكيف يجب أن يكون منتبهاً إلى بعض الأحداث التي تجري أمامه، ويجب أن يكون ذا حريكة سريعة، وأن يتمتع بالحس الصحفي، كذلك يجب أن يستطيع العمل في مختلف الظروف.. وألا يتأثر من أي مشهد يراه.. مهما كان نوع هذا المشهد.. صعباً.. أو مؤثراً.

كما يجب أن يكون ملماً بالجوانب القانونية التي تهم مهنة الصحافة، وأن يكون ملماً بمهنة التحرير الصحفي.

وكذلك تحدثنا عن أهمية الصورة في الصحافة وكيف أن الصورة تعطي واقع متميز وأفضل للقارئ والمشاهد مما يجعلها تجذب انتباه الآخرين إلى الحدث، وكذلك كيف أن الصورة هي التي تحاكي أو تحكي عن الحدث المراد الاهتمام فيه.

وكيف أن للصورة الصحفية جانبين اثنين هما المضمون والشكل الذي يعطي صفة متميزة للصحيفة التي تكثر فيها الصور الصحفية.

وعن خصائص الصورة الصحفية وكيف أن دورها الثنائي كوسيلة اتصال ورسالة إعلامية بحد ذاتها وكذلك أصالتها، والمعرفة العالمية لدور الصورة والمقدرة على تحقيق الرابطة الإنسانية.

ثم سردنا ضوابط استخدام الصورة في الصحافة وهي ضرورة اتساع الصورة مع المضمون وأن تضاف الصورة للمضمون التحريري الوحدة وأن تكون صالحة للنشر وأهمية الاستخدام الوظيفي لها وأن تجذب انتباه القراء.

بعد ذلك أخذنا الإخراج الصحفي للصورة وكيفية تمييزها بين الصحف عندما تكون الصورة الصحفية منتقاة بشكل جيد ومبدع، ثم



أنواع الصورة الصحفية التي تنقسم إلى عدة أنواع من الصور منها: الصور
الأخبارية وصور الموضوعات وصور التحقيق الصحفي وكذلك الصور
الشخصية وصور الموضوعات الأخبارية ذات الطابع الإنساني والصور الجمالية
والصور الدعائية.



المصادر والمراجع

- ١- توماس بيري: الصحافة اليوم، ترجمة مروان الجابري، مؤسسة بدران للطباعة النشر، بيروت ١٩٦٤.
- ٢- ميشيل لانغفورد: التصوير الضوئي المتقدم، نيل وفرات دوت كوم، ١٩٩٩.
- ٣- عبد الجبار محمود علي: التصوير الصحفي، التعليم العالي والبحث العلمي، ط١، ١٩٨٠.
- ٤- عبد الرضا بهية (بناء قواعد لدلالات المضمون في التكوينات الخطية) رسالة دكتوراه غير منشورة، بغداد، كلية الفنون الجميلة، ١٩٩٧.
- ٥- صائب غازي: تعبيرية الإضاءة في أفلام مدير التصوير حاتم حسين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٩٤.
- ٦- د. مصطفى فلاته (١٩٩٣م): التصوير الفوتوغرافي في التعليم والتدريب، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود.
- ٧- عبد الفتاح رياض (١٩٩٥م): التكوين في الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ٨- بيتر سبرزسني: جماليات التصوير والإضاءة، ترجمة فيصل الياسري، القاهرة، مركز الحضارة العربية للنشر والإعلام، ٢٠٠٣.
- ٩- قاسم حسين صالح: سايكولوجية إدراك اللون والشكل، بغداد.
- ١٠- ف. فريزر بوند: مدخل إلى الصحافة، ترجمة راجي صهيون، بيروت، ١٩٦٤.
- ١١- عبد الفتاح رياض: الضوء والإضاءة في التصوير الضوئي، القاهرة - جمعية معامل الألوان، ٢٠٠٢.



- ١٢- من محاضرات عبد اللطيف السعدون في مادة التحرير الإذاعي لطلبة قسم الإعلام في كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٩٩ - ٢٠٠٠.
- ١٣- عبدالباسط سلمان: التشويق ورؤيا الإخراج، القاهرة، الدار الثقافية للنشر، ٢٠٠١.
- ١٤- د. خليل صابات: الصحافة رسالة واستعداد وفن وعلم، دار المعارف بمصر، ١٩٦٧.
- ١٥- قاسم حسين صالح: سايكولوجية إدراك اللون والشكل، بغداد، دار الرشيد للنشر، ١٩٨٢م.
- ١٦- مجموعة من المختصين: مبادئ أساسية في التصوير، الاتحاد العام للصحفيين العرب، ١٩٨١.
- ١٧- لوي دي جانيتي: فهم السينما، ترجمة جعفر علي، بغداد، دار الرشيد للنشر، ١٩٨١.
- ١٨- أحمد حسين الصاوي: طباعة الصحف وإخراجها، الدار القومية للطباعة والنشر، ١٩٦٥، القاهرة.
- ١٩- د. خليل صابات: الإعلان - تاريخه - أسسه وقواعده - فنونه وأخلاقياته، مكتبة الانكلو المصرية، ١٩٦٩.
- ٢٠- نصيف جاسم: الأسس التصميمية، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٣.
- ٢١- ليناردو دافينشي - نظرية التصوير، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٠.
- ٢٢- أحمد الحضري: فن التصوير السينمائي، بيروت، المركز العربي للثقافة والعلوم، ب.ت.
- ٢٣- مؤيد قاسم الخفاف: استخدام الصورة في الصحافة العراقية، بغداد، وزارة الثقافة والإعلام، ١٩٨٩.
- ٢٤- عبد الفتاح رياض: الإضاءة والفيلم، القاهرة مكتبة الانجلو، ١٩٧٠.



- ٢٥- محمد نبهان سويلم: التصوير علم وتطبيق، الكويت، دار النشر والمطبوعات الكويتية.
- ٢٦- المعهد التطويري لتنمية الموارد البشرية: "دراسات إعلامية"، ٢٠١٠.
- ٢٧- المصور صلاح حيدر، مصور وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي العدد ١٥٧٩٧ في ٢٠٠٨/٢/١١.
- ٢٨- محمود علم الدين: الصورة الفوتوغرافية في مجالات الإعلام، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٩.
- ٢٩- فاضل لازار: أهمية الزمن في التصوير، مجلة المصور، بغداد، الجمعية العراقية للتصوير، ١٩٧٦.
- ٣٠- د. حسن التجاني أحمد: ورقة عمل مقدمة على هامش ورشة عمل حول أهمية الصورة في الصحافة.
- ٣١- تصوير الأشخاص- البورتريه، ترجمة: عبدالله الهذيل، موقع تصويري للتصوير الفوتوغرافي.
- ٣٢- توماس بيرى: الصحافة اليوم، ترجمة مروان الجابري، بيروت.
- ٣٣- مجلة الوسائل التعليمية/ <http://alwasaiel.freecservers.com>
- ٣٤- المصور صلاح حيدر مصور، وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي، العدد ١٦١٨٢ في ٢٠٠٩/٢/٢.
- ٣٥- المصور صلاح حيدر، مصور وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي، العدد ١٥٩٠٢ في ٢٠٠٨/٥/٢٦.
- ٣٦- أحمد بوسميحة، مجلة التصوير الضوئي، ٢٠٠٩.
- ٣٧- عذوب عبد الله - <http://tasweery.com/mag/impartial-press-photography.htm>



٢٨- المصور صلاح حيدر، مصور وكاتب فوتوغرافي، صحيفة الثورة اليمنية، زاوية

التصوير الضوئي، العدد ١٥٨٤٦ في ٢٠٠٨/٢/٢١

٢٩- مصلح جميل: مقالات نشرت في جريدة الوطن السعودية على أربع حلقات.

<http://www.mjameel.net/blog/?p=739>

٤٠- مدونة الصحفي أثير رحيم <http://araqatheer.blogspot.com>

41-<http://alwasaiel.freesevers.com>

42-<http://www.nanpa.org/committees/ethics/index.html>

43-http://www.nppa.org/professional_development/business_practices/ethics.html

44-<http://www.medialit.org/reading-room/photo-ethics-aim-high-when-you-shoot>

45-<http://tasweery.com/mag/ethics.htm>

46-<http://www.flickr.com/photos/leviathor>

47-<http://www.flickr.com/groups/kscg/discuss/72157621743640150>

48-<http://www.flickr.com/photos/aaron/>

49-<http://www.7btin.com/vb/t60756.html>

50-<http://www.flickr.com/photos/spennyj/>

51-<http://www.flickr.com/photos/helpingothers/>

52-<http://www.flickr.com/photos/pizzo/>

53-<http://www.flickr.com/photos/59303791@N00/>

54-<http://www.flickr.com/photos/mezzoblue/>

55-<http://www.flickr.com/photos/elray/>

56-<http://www.flickr.com/photos/ramperto/>

57-<http://www.flickr.com/photos/dmcantrell/>

58-<http://www.abunawaf.com/post-7011.html>



59 http://www.kenanah.com/article/ar/art_article_disp.asp?art_id=2300

٦٠- موقع عراق الغد، Bev Yaworski، ترجمة: هاشم كاطع لازم، التصوير الصحفي، ٢٠١٠.

٦١- المصور صلاح حيدر: صحيفة الثورة اليمنية، زاوية التصوير الضوئي: العدد ١٥٧٢٠ في ٢٦ نوفمبر ٢٠٠٧.

62- <http://www.alebady.com>

63-The Drummer,

<http://www.flickr.com/photos/moayadphoto/2571914034//in/slides/72057594082951752>



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الدكتور خليل محمد الراتب

التصوير الصحفي



دار أسامة
للنشر والتوزيع

Bibliotheca Alexandrina



1473953

الموزع في مصر : دار
هاتف ١٢٢٨٠٠
om.com
om.com

دار أسامة
للنشر والتوزيع

الأردن - عمان

هاتف: 00962 6 5658252 / 00962 6 5658253

فاكس: 00962 6 5658254 ص.ب: 141781

البريد الإلكتروني: darosama@orange.jo

الموقع الإلكتروني: www.darosama.net